

۱۰۵	شکل ۱-۳: میزان توجه مسئولین سازمان به جنبه‌های مختلف پروژه
۱۰۶	شکل ۲-۳: خوانندگان بخشهای مختلف گزارش فنی
۱۲۷	شکل ۳-۳: سطوح مخاطبین متون فنی
۱۳۳	شکل ۱-۴: ارائه شفاهی: انتقال اطلاعات دوسویه
۱۳۶	شکل ۲-۴: تأثیر امکانات دیداری - شنیداری در میزان دریافت مخاطب
۱۴۰	شکل ۳-۴: نمودار ارائه مطالب در ارائه شفاهی طولانی
۱۴۱	شکل ۴-۴: دفتر یادداشت: طرح زمانبندی سخنرانی علمی- فنی
۱۴۴	شکل ۵-۴: نمودار میزان توجه مخاطب در سخنرانی ناساختمند و ساختمند

۶	جدول ۱-۱: انواع ارائه از نظر نوع رسانه
۵۵	جدول ۱-۲: اطلاعات لازم در پانویست ارجاعی و استنادی
۷۱	جدول ۲-۲: اطلاعات لازم در مورد منبع در فهرست منابع
۱۱۴	جدول ۱-۳: اجزاء در رده‌های مختلف گزارش بلند

فصل ۱

مفهوم ارائه

۱-۱: تعریف ارائه^۱

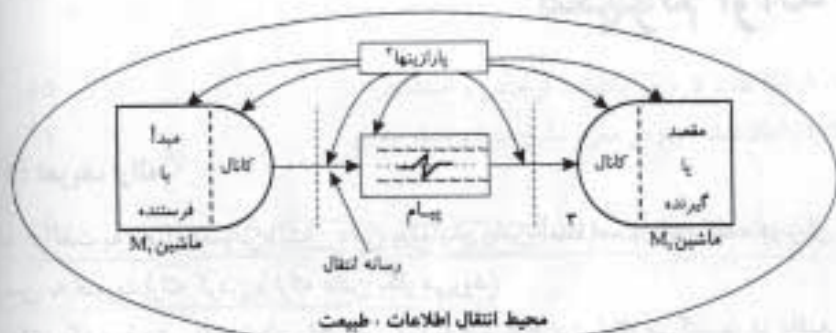
ارائه در لغت به معنای **نمودن**، **نشان دادن** و **نمایش دادن** آمده است. این کلمه در زبان فارسی به صورت **ارائه کردن** و **ارائه دادن** بکار می‌رود.

وقتی که موضوعی (اندیشه‌ای، احساسی) را به فرد یا افرادی ارائه می‌کنیم، در واقع می‌خواهیم آن را از ذهن و/ یا احساس خود به ذهن و/ یا احساس دیگری منتقل کنیم. روشن است که هر موضوعی، مجموعه‌ای از اطلاعات (آگاهی، خبر) را در خود دارد و چنانچه به درستی منتقل و دریافت شود، معمولاً سبب افزایش میزان شناخت دریافت‌کننده از جهان محسوس یا نامحسوس می‌شود و اصطلاحاً می‌گوییم "فضای شناخت" مخاطب گسترش می‌پذیرد. بنابراین می‌توان گفت که: ارائه موضوع یعنی انتقال (ترانیشن) اطلاعات درباره موضوع و از این دیدگاه، همسایگی معنایی با مفهوم ارتباط (همرسانی)^۲ دارد (صرفنظر از معنای تخصصی مفهوم ارتباط در دانش ارتباط‌شناسی^۳). ما در این بحث به این گفته بسنده می‌کنیم که اگر فراروند^۴ (فرآیند) ارائه، به درستی انجام شود، ارتباط با فرد دیگر نیز در اثناء این فراروند، برقرار است.

1- Representation (presentation)
 2- محمد معین، فرهنگ فارسی، جلد اول، چاپ ششم، مؤسسه انتشارات امیرکبیر، تهران، ۱۳۴۳، ص ۱۸۵.
 3- Knowledge space
 4- Information transmission
 5- Communication
 6- Process

۲-۱: سیستم ارائه

ارائه، به عنوان انتقال اطلاعات، سیستم خاص خود را دارد. این سیستم در طبیعت و در جامعه انسانی همیشه وجود داشته است (حتی در گونه ابتدایی‌اش پیش از آغاز مدنیت انسان). اما شنون^۱ یا ایده گرفتن از این سیستم طبیعی، مبانی ریاضی آن را برای انتقال اطلاعات ماشینی بیان و به اصطلاح آن را نظریه‌مند کرد. به منظور یادآوری و احیای آشنایی ابتدایی بعضی از خوانندگان با سیستم انتقال اطلاعات شنون، مدل آن را در اینجا نشان می‌دهیم.



شکل ۱-۱: نمای ساده شده سیستم انتقال اطلاعات ماشینی (یکسویه)^۱

همانطور که در شکل ۱-۱ دیده می‌شود (سیستم انتقال اطلاعات ماشینی از عناصر زیر تشکیل شده است):

- * مبدأ یا فرستنده مجهز به کانال
- * مقصد یا گیرنده مجهز به کانال

۱- کلمه "سامانه" به عنوان معادل کلمه "سیستم" مطرح شده است. ما در این کتاب از همان کلمه "سیستم" استفاده می‌کنیم.

2- SHANON

۳- Parasite: در فرهنگ حساسی "غیر از کلمه" انگل "برای این کلمه، معادلهای دیگری هم وجود دارد، از جمله کلمه "ایرمان".

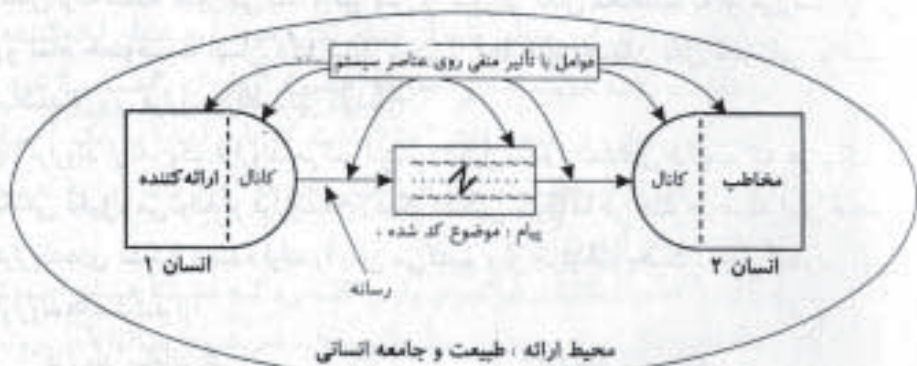
4- One-way information transmission

- * پیام
- * رسانه^۱ انتقال
- * محیط انتقال
- * پارازیتها^۲

آنچه که در این سیستم می‌گذرد، یک فراروند مرکب است (در این مورد، در ادامه، سخن خواهیم گفت) و عناصر اصلی آن ماشین هستند. به ویژه توجه داشته باشیم که کانال فرستنده و گیرنده، اینک دیگر مجموعه‌ای است از اجزای سخت افزاری و نرم افزاری و مدل ریاضی خاص خود را دارد. ^۳ *بر چه عواملی تشکیل شده است؟*

اما ارائه به عنوان انتقال اطلاعات در طبیعت و جامعه انسانی^۴ نیز همین سیستم را دارد، ولی با دو تفاوت اساسی (علاوه بر تفاوت‌های دیگر):

- ۱- دو عامل اصلی‌تر سیستم ارائه (ارائه‌کننده و مخاطب)، انسان هستند (به تعبیری ظریف‌ترین، پیچیده‌ترین و پررمز و رازترین "ماشین" مخلوق).
 - ۲- محیط ارائه: طبیعت و جامعه انسانی است (با تمام ویژگیها و جنبه‌های گوناگون و گاه نه چندان شناخته شده).^۵
- در شکل ۲-۱ نمای ساده شده سیستم ارائه را نشان داده شده است.



شکل ۲-۱: نمای ساده شده سیستم ارائه

می‌بینیم که در این سیستم نیز عناصر مشابه سیستم انتقال اطلاعات ماشینی وجود دارد. این عناصر عبارتند از:

- ارائه کننده و کانال ارائه کننده
- مخاطب و کانال مخاطب
- پیام : موضوعی که با استفاده از تمادهایی کد می شود و باید منتقل شود.
- رسانه: مجموعه‌ای از نشانه‌های گفتاری، نوشتاری، تصویری، صوتی یا حرکتی و قواعد ناظر به آنها
- محیط ارائه : طبیعت و جامعه انسانی
- عوامل با تأثیرات منفی روی عناصر بالا (پارازیتها)

در مورد ویژگیهای عناصر اصلی تر این سیستم ، به ویژه انسان ارائه کننده و انسان مخاطب دیرتر سخن خواهیم گفت، اما ببینیم کانال ارائه کننده یا مخاطب چیست؟

④ کانال در سیستم ارائه عبارت است از تمام خصوصیات شخصی و شخصیتی انسان، یعنی مجموعه‌ای بسیار پیچیده از عناصر شخصی - شخصیتی انسان که در طیفی از اندیشه‌ای تا فیزیکی جای می‌گیرند. پیامی که انسانی به انسان دیگر منتقل می‌کند، از کانال ارائه کننده عبور می‌کند و نیز پس از عبور از کانال مخاطب، به او می‌رسد. از این رو تمام خصوصیات انسان (که شاید برخی از آنها هنوز چندان قابل شناسایی و تبیین نباشند)، روی فراروند ارائه تأثیر دارند.

⑤ (فراروند ارائه، یک فراروند مرکب است، تشکیل شده از تعدادی فراروند که هر یک، از نگاهی دقیق، می‌تواند از فراروندهای دیگر تشکیل شود) ما در حد حوصله این فصل، فراروندهای تشکیل دهنده ارائه را بیان می‌کنیم و از جزئیات بحث درمی‌گذریم. این فراروندها عبارتند از:

- | | |
|---------------------------------------------|-------------------------------|
| • فراروند پیام‌اندیشی | • فراروند پیام‌سازی |
| • فراروند پیام‌پیرایی | • فراروند پیام‌فرستی |
| • فراروند پیام‌گیری | • فراروند تحلیل (آنالیز) پیام |
| • فراروند درک (عقلی یا شهودی) و/ یا حس پیام | |

روشن است که چهار فراروند نخست توسط ارائه کننده و سه فراروند دیگر توسط مخاطب انجام می‌شود. اگر هر یک از این فراروندها به درستی انجام نشود، فراروند ارائه

مخدوش می‌شود و ارائه کننده به هدفش نمی‌رسد. و نیز بدیهی است که در سیستم ارائه، هدف، صرفاً پیام‌فرستی نیست، بلکه پیام نهایتاً باید به درستی و به تمامی درک و/ یا حس شود تا ارائه کامل گردد.

اما این گفته که ارائه نوعی "انتقال اطلاعات" است، نباید این شبهه را، به ویژه نزد اهل دانش و فن، ایجاد کند که ارائه صرفاً یک "دانش" یا یک "فن" است. ارائه هم "دانش" است، هم "فن" و هم "هنر" و برای انجام ارائه مطلوب، هم "دانشوری" لازم است، هم "فندانی" و هم "هنرمندی". به بیان دیگر اگر دانش، فن و هنر را از جمله عناصر مجموعه فرهنگ بشری (در معنای گسترده‌اش) بدانیم، در این صورت می‌توان گفت که برای انجام یک ارائه مطلوب و مؤثر، فرهنگمندی لازم است: داشتن عناصر مهم از مجموعه فرهنگ بشری.

در عصر حاضر، یعنی عصری که دیگر "انقلاب اطلاعات" هم پشت سر گذاشته شده است، و شاید بتوان آن را "عصر ارتباطات جهانی" نامید، هر انسانی باید مهارت ارائه را کسب کند و سطح آن را در خود بطور پویا ارتقاء دهد تا "اهلیت" کار را به طور نسبی به دست آورد. برای این منظور باید از جمله کانال خود را به عنوان ارائه کننده و نیز به عنوان مخاطب دائماً تقویت کند و "جان"، "جسم"، "روان" و "احساس" خود را آماده تر سازد. در این میان، از همه مهمتر "جان" است که باید آن را در یک "فضای اطلاعاتی" هر چه غنی تر و به عبارت دیگر در "جهان خبرها" قرار داد، زیرا به تعبیری "جان نباشد جز خبر در آزمون....."^۲

اما بدیهی است که با امکانات فراگیری رایج کنونی، که عمدتاً همان آموزش کم‌فرصت است، آموختگی مؤثر و حتی نسبتاً مطلوب عاید نمی‌شود. سالها ممارست و تجربه در این راه لازم است تا مهارت ارائه کسب شود. از این رو نباید تصور کرد که با حضور در یک "کلاس درس ارائه" و مطالعه اوراقی در این باره، منظور حاصل می‌شود.

④ 1- Information space

⑤ ۲- مثنوی مولوی

⑥ ۲- خبر به معنای آگاهی و اطلاع

۳-۱: انواع ارائه از نظر نوع رسانه

ارائه را می‌توان از چند دیدگاه رده‌بندی کرد. ما در اینجا انواع آن را صرفاً از نظر نوع رسانه اصلی، مطرح می‌کنیم. این انواع در جدول ۱-۱ بیان شده‌اند.

جدول ۱-۱: انواع ارائه از نظر نوع رسانه

نوع رسانه	نوع ارائه	مثال
گفتار ^۱	شفاهی (گفتاری)	سخنرانی عمومی
نوشتار ^۲	کتبی (نوشتار)	نامه، داستان ...
تصویر ^۳	تصویری	سینمای محض، نقاشی ...
صوت ^۴	صوتی	موسیقی
حرکت و اشاره	حرکتی - اشاره	پانتومیم ^۵ ، زبان بدن ^۶ ، حرکات موزون در برخی از فرهنگها، اشارات ناشنویان
شیء ^۷	نمایشی	تزئین اطاق، لباس پوشیدن و ...
دو یا بیش از دو رسانه	ترکیبی	متن علمی - فنی، سخنرانی تخصصی، سینما/ پویانمایی ^۸

انواع ارائه
از نظر نوع رسانه

می‌بینیم که رسانه در همه انواع ارائه، همان زبان در معنای عام است. بررسی سیر تحول و تکامل رسانه‌های ارائه خارج از حیطه بحث ما است، اما بی‌تردید بشر در آغاز، پس از سپری کردن مرحله ارائه اشاره‌ای، تنها از زبان گفتار برای بیان منظور و ارائه موضوع استفاده می‌کرد.

نوع دیگری از ارائه وجود دارد که رسانه آن برای انسان معمولی ناشناخته و یا در مواردی نه چندان شناخته شده است و از این رو آن را "ارائه با رسانه ناشناخته" می‌نامیم. در چنین ارائه‌ای، از رسانه‌های متعارف استفاده نمی‌شود و "شیوه‌های"^۹ آن دیگر است. برخی از گونه‌های این نوع "ارائه" عبارتند از:

- وحی • الهام و اشراق • روشن‌بینی • رؤیای راستین • ذهن‌خوانی • هیپنوتیزم

1- Speech
2- Writing
3- Image
4- Voice
5- Pantomime
6- Body language
7- Object
8- Animation

۹- شیوه‌ها از جسم خیزد یا ز جان ای عجب بی آن و بی این شیوه‌ها "متنوی مولوی"

که شرح آنها در اهلیت نگارنده نیست. ما در اینجا بر آن نیستیم که همه انواع ارائه را بررسی کنیم، بلکه با توجه به اینکه کتاب حاضر برای دانشجویان رشته‌های علمی^۱ و فنی تنظیم می‌شود، فقط به شیوه ارائه کتبی و شفاهی می‌پردازیم.

۴-۱: عوامل مؤثر در ارائه

دو جنبه اساسی هر انتقال اطلاعات عبارتند از کمیت و کیفیت. منظور از کمیت، مقدار اطلاعاتی است که در یک ارائه به مخاطب فرستاده می‌شود، اما کیفیت ارائه جنبه‌هایی دارد: از جمله کیفیت زبانی (رسانه‌ای در معنای عام)، کیفیت صوری (شکلی) و کیفیت محتوایی. از این جنبه‌های کیفیت در مباحث آتی سخن خواهیم گفت. روشن است که ارائه‌کننده باید ارائه را کنترل کمی و کیفی کند تا ارائه مطلوب و رضایت‌بخش باشد.

کمیت و کیفیت ارائه تحت تأثیر عواملی هستند. عوامل مهتمتر عبارتند از:

- ارائه‌کننده^۲ (با توجه به کانال ارائه‌کننده)
- مخاطب^۳ (با توجه به کانال ارائه‌کننده)
- موضوع ارائه^۴
- نوع ارائه (از نظر رسانه اصلی)
- انگیزه و هدف ارائه
- امکانات آماده‌سازی محتوای ارائه
- امکانات کمکی ارائه
- مدت ارائه
- زمان و تاریخ ارائه
- مکان ارائه
- جغرافیای ارائه
- زبان ارائه

• وضع اجتماعی محیط ارائه (از نظر فرهنگی، سیاسی، اقتصادی و ...)

این عوامل هر یک به نوبه خود روی ارائه تأثیر می‌گذارند، ضمن اینکه روی یکدیگر نیز تأثیر متقابل دارند. در واقع "شبکه‌ای از تأثیرات" بین این عوامل وجود دارد.

۱- در سرتاسر این کتاب، صفت علمی در معنای گسترده آن بکار می‌رود و نه صرفاً در معنای محدود آن یعنی علم محض، مثلاً ریاضی یا فیزیک.
2- Presenter
3- Audience
4- Subject

هر یک از این عوامل خصوصیات و جنبه‌هایی دارند. برای اینکه اراده‌ای مؤثر و مطلوب باشد، باید که تأثیرات مثبت این مجموعه عوامل، در حداکثر و تأثیرات منفی آنها در حداقل باشد. چنانچه هر یک از این عوامل، فاقد حداقل خصوصیات و شرایط لازم باشد، طبعاً روی سیستم اراده تأثیرات منفی خواهد داشت. بنابراین در بررسی عوامل با تأثیرات منفی (متناظر پارازیتها در سیستم انتقال اطلاعات ماشینی)، باید تأثیرات منفی هر یک از آنها را باز شناخت. تأثیرات منفی هر عامل خود وقتی بروز و عمل می‌کنند که آن عامل خواه از نظر خصوصیات لازم و خواه از لحاظ عملکرد، ضعیف باشد. به عنوان مثال، وجود نقاط ضعف و عدم قابلیتها و در نتیجه عدم مهارت یا مهارت کم ارائه‌کننده در انجام هر یک از چهار فراروند پیام‌اندیشی، پیام‌سازی، پیام‌پیرایی و پیام‌فرستی، مجموعه‌ای از تأثیرات منفی روی سیستم اراده برجا می‌گذارد و در نتیجه اراده نامؤثر و نامطلوب می‌شود.

بررسی خصوصیات و جنبه‌های هر یک از عوامل بر شمرده، از حد بحث ما در می‌گذرد. ما در اینجا خصوصیات کلی بعضی از عوامل را بیان می‌کنیم. منظور از خصوصیات کلی، آنهایی هستند که در همه انواع مطرح‌اند. مشخص است که هر یک از انواع، ویژگیها و جنبه‌های ظریف خاصی خود را هم دارد.

۱-۴-۱: اراده کننده

ارائه‌کننده عامل اصلی در سیستم اراده است. همین عامل است که چهار فراروند پیام‌اندیشی، پیام‌سازی، پیام‌پیرایی و پیام‌فرستی را انجام می‌دهد. آنچه که نهایتاً به مخاطب می‌رسد، حاصل عملکرد کانال ارائه‌کننده است. بنابراین کمیت و کیفیت پیام، مستقیماً تحت تأثیر همین کانال است.

گفتیم که کانال ارائه‌کننده، مجموعه خصوصیات شخصی و شخصیتی اوست. این خصوصیات، صرفنظر از جزئیات و ظرایف، بطور کلی عبارتند از:

• آمادگی روحی - جسمی

• تسلط داشتن بر موضوع اراده

• داشتن آشنایی با موضوعات همسایه با موضوع اراده

• انگیزه و هدف درست

• داشتن شناخت از وضع مخاطب از نظر:

- سن • میزان دانسته‌ها • باورهای فرهنگی • وضع اقتصادی
- اجتماعی و سیاسی • جنسیت • خواسته‌های مخاطب از ارائه
- علاقه‌ها • انگیزه‌ها

• داشتن مهارت بکارگیری صحیح رسانه اراده

• داشتن مهارت انجام درست و کامل چهار فراروند پیام‌اندیشی، پیام‌سازی،

پیام‌پیرایی و پیام‌فرستی

• اهمیت قائل شدن برای مخاطب

• صادق و امین بودن در ارائه

• دقیق بودن (دقت اراده البته نسبی است و بستگی به عواملی دارد)

• داشتن شناخت از محیط طبیعی و اجتماعی اراده

• نداشتن تعصب بیجا

وجود این خصوصیات در ارائه‌کننده سبب می‌شود تا تأثیرات منفی ناشی از این امر مهم به حداقل برسد و به علاوه به ارائه‌کننده امکان می‌دهد تا اراده را بهتر کنترل کنی و کیفی کند.

توجه داشته باشیم که شناخت از مخاطب وقتی که هدف اصلی اراده، بویژه مراب کردن مخاطب است و یا با هدف آموزش انجام می‌شود، نقش بسیار اساسی در کنترل کمی و کیفی دارد. ارائه‌کننده با داشتن این شناخت، پاسخ پرسشهای زیر را روشنتر و کامل‌تر بدست می‌آورد:

• مخاطب چه می‌داند؟ • چه می‌خواهد بداند؟

• چه نیاز دارد بداند؟ • چه نیاز ندارد بداند؟

• چگونه می‌خواهد بداند؟ • به چه میزان می‌خواهد بداند؟

• از چه باید به او گفت و از چه نباید گفت؟

۱- "درست" بودن البته بستگی به "دستگاه ارزشی" فرد و جامعه دارد

۲- "بیجا" بودن یا نبودن هم البته نسبی است و نه مطلق

به عنوان مثال، در مدیریت مراکز تولید، مخاطبین یک ارائه فنی - مدیریتی، که طی آن موضوع اجرای یک پروژه تولید مطرح می‌شود، از جمله به جنبه‌های زیر علاقه دارند:

- کاهش هزینه • بهبود کیفیت • کاهش زمان اجرای پروژه • افزایش کارایی
- بازار فروش • زمینه رقابت • صرفه اقتصادی

بنابراین همیشه لازم است که ارائه‌کننده در مورد مخاطب شناخت کافی داشته باشد.

۲-۴-۱: مخاطب

مخاطب دومین عامل مهم در سیستم ارائه است. این عامل باید فراروندهای پیام‌گیری، تحلیل پیام و درک و یا حس پیام را انجام دهد. آنچه که مخاطب از پیام ارائه‌کننده درمی‌یابد، حاصل عملکرد کانال اوست و در نتیجه کمیت و کیفیت پیام، تحت تأثیر این کانال مهم نیز هست.

مخاطب ارائه، در مقایسه با وضع ارائه‌کننده نسبت به موضوع ارائه، می‌تواند در یکی از سه وضع باشد:

• زیرسطح • همسطح • فراسطح

اما وضع مخاطب هر چه باشد، باید مجموعه‌ای از خصوصیات شخصی - شخصیتی را حائز باشد. گذشته از جزئیات، خصوصیات مهمتر عبارتند از:

- ✓ داشتن آمادگی روحی - جسمی
- ✓ داشتن حداقل دانش اولیه لازم
- ✓ داشتن ملزومات پیام‌گیری، تحلیل پیام و درک و یا حس پیام (این ملزومات در طیفی از اندیشه‌ای تا فیزیکی جای دارند)
- ✓ درک اهمیت ارائه
- ✓ داشتن دقت، صبر و در عین حال شوق در پیام‌گیری، تحلیل پیام و درک و یا حس پیام
- ✓ داشتن شناخت از ارائه‌کننده (که طبعاً نسبی است و معمولاً به طور غیرمستقیم حاصل می‌شود)
- ✓ داشتن انگیزه و هدف درست (به پانوشت صفحه ۹ توجه شود).

• نداشتن تعصب بیجا

وجود این خصوصیات در مخاطب سبب می‌شود تا تأثیرات منفی ناشی از این عامل به حداقل برسد و ارائه مؤثرتر و مطلوبتر انجام شود.

۳-۴-۱: موضوع ارائه

موضوع ارائه (بویژه در مقولات علمی - فنی) باید خصوصیات کلی زیر را داشته باشد:

• اعتبار علمی - فنی

• اولویت ارائه

• سودمندی برای جامعه (ارائه آن، نیاز موجهی را برآورده کند)

• داشتن حیظه و حدود معلوم

• داشتن عنوان مشخص و روشن

• قابل احاطه و پرداختن توسط ارائه‌کننده باشد.

• مورد علاقه ارائه‌کننده باشد.

• امکانات آماده‌سازی محتوای ارائه آن فراهم باشد.

• ارائه آن در یک محیط اجتماعی مشخص، امکان‌پذیر باشد.

بدیهی است در مقولات غیر علمی - فنی، موضوع ارائه می‌تواند خصوصیات دیگری داشته باشد، بویژه اعتبار، اولویت و سودمندی آن با معیارها و ضوابط خاص همان مقولات سنجیده می‌شود. (۱۱)

۴-۴-۱: نوع ارائه

انواع ارائه از نظر نوع رسانه اصلی را بیشتر برشمردیم. نوع ارائه روی کمیت و کیفیت ارائه تأثیر دارد. نتیجه‌ای که از یک سخنرانی چند دقیقه‌ای بدست می‌آید، با نتیجه حاصل از یک مقاله یا سخنرانی، یکسان نیست. انتخاب مناسب نوع ارائه حائز اهمیت بسیار است و در مواردی در مؤثر و مطلوب بودن ارائه نقش مهمی ایفا می‌کند. در انتخاب نوع ارائه باید عواملی را در نظر داشت از جمله:

- هدف ارائه
- فرصت ارائه
- مکان ارائه
- وضع اجتماعی محیط ارائه
- امکانات آماده‌سازی محتوای ارائه
- امکانات کمکی ارائه
- وضع مخاطب
- موضوع ارائه
- نتیجه (نتایج) مورد انتظار
- انواع رایج‌تر ارائه در محافل علمی و یا فنی عبارتند از ارائه شفاهی رویاروی (حضوری)، ارائه از دور (کنفرانس مجازی^۱ یا تله‌کنفرانس^۲) و ارائه کتبی.

۴-۵: انگیزه^۳ و هدف^۴

انگیزه و هدف افراد در ارائه می‌تواند گوناگون باشد. بعضی از انگیزه‌ها و اهداف در ارائه علمی - فنی عبارتند از:

- انتقال دانش و فن از نسلی به نسل دیگر (نشر و گسترش دانش و فن)
- آموزش افراد
- خودآزمایی (از طریق در معرض محک قرار دادن دانش و یا فن خود)
- دریافت واکنش مخاطبین به منظور توسعه یا تعمیق موضوع
- نیاز به دانستن بیشتر
- احساس وظیفه و عمل کردن به آن
- ایجاد یا تقویت یک اندیشه
- رقابت در زمینه‌های علمی - فنی
- خدمت به نوع بشر برای بهتر زیستن، بهتر اندیشیدن ...
- تشریک مساعی در پژوهش
- ارضاء بعضی از خواسته‌های غیرمادی (مثلاً ارضاء حس کنجکاوی و ...)
- رفع نیازهای مادی (در حد معقول)
- تجارت (دستیابی به سود)
- تبلیغات
- خودنمایی، فضل‌فروشی، تفاخر (۱۳)

افزودنی است که جداسازی انگیزه یک عمل و هدف از آن عمل، لزوماً همیشه امکان‌پذیر نیست. گاه انگیزه هدف هم هست و گاه هدف، انگیزه. هر چند ممکن است از نگاه تخصصی رفتار شناختی و روان‌شناختی و پس از تحلیل موشکافانه روان، رفتار و خواسته‌های انسان، این جداسازی تا حدی امکان‌پذیر باشد.

و نیز روشن است که اگر هدفی مدنظر باشد، جهتی هم باید وجود داشته باشد تا نیل به هدف ممکن شود. از این دیدگاه، هر ارائه‌ای جهتی دارد. جهت ارائه، به ویژه در مقولات علمی - فنی، باید چنان باشد که نیل به اهداف والای معنوی - انسانی - اجتماعی را امکان‌پذیر سازد.

۴-۶: امکانات آماده‌سازی محتوای ارائه

منظور از امکانات آماده‌سازی محتوای ارائه، عمدتاً "منابع کسب اطلاع" برای تهیه و تنظیم مطلب، تصویر و حتی ادای حرکت یا تولید صوت است. اطلاع حاصل تفسیر داده مجرد است توسط انسان در متن یک مسئله مشخص. روشن است که وقتی اطلاعی در مورد یک مسئله مشخص بدست آید و همراه با اطلاعات مرتبط دیگر توسط انسان تحلیل شود، دانش (شناخت) در ذهن انسان تولید می‌شود. در شکل ۳-۱ راههای کسب اطلاع در حیطه‌های علمی - فنی نشان داده شده است.



شکل ۳-۱. راههای کسب اطلاع

توجه داریم که صرف وجود این امکانات، موجب آماده‌سازی و پربار بودن محتوای ارائه نمی‌شود. محتوای ارائه را کانال ارائه‌کننده، طی فراروند پیچیده تولید و سازماندهی

اندیشه‌ای و/ یا احساسی، آماده می‌کند. این کنائال باید قوی و دارای امکانات باشد. اما همین کنائال هر قدر هم که قوی و غنی باشد، از امکانات مزبور بی‌نیاز نیست. البته ممکن است اطلاع با روش "شهودی" هم به دست آید. اما در مقولات علمی- فنی، راه معمول کسب اطلاع، همان جمع‌آوری داده‌ها و تحلیل و تفسیر آنها است.

۱-۴-۷: امکانات کمکی ارائه

انواع مختلف ارائه به امکانات کمکی متفاوت نیاز دارند. مثلاً در ارائه کتبی وسایل و ابزار کتابت، چاپ و نشر لازم است و در ارائه شفاهی، به مکان خاص و لوازم دیداری- شنیداری (سمعی - بصری) نیاز است. (۱۴)

چگونگی پیدایش و سیر تکامل این امکانات از آغاز تاکنون، خود موضوعی شایان توجه و درخور بررسی است. اما در حال حاضر، در چندین شاخه از دانش و تکنولوژی، به تهیه و عرضه این امکانات پرداخته می‌شود. از طراحی و ساخت سالنهای خاص ارائه شفاهی یا کلامی- تصویری تا طراحی و تولید ماشینهای کارآی چاپ و نرم افزارهای نشر رومیزی^۱، دستگاههای ارائه شفاهی (نرم افزاری- سخت افزاری) و ...

اینک دیگر بکارگیری انواع ابزارهای تکنولوژیک^۲ در ارائه عملاً اجتناب‌ناپذیر است. این ابزارها می‌توانند در بهترسازی کیفیت صوری (شکلی) ارائه مؤثر باشند و علاوه فراروند ارائه را تسریع و تسهیل کرده و تا حدی تأثیرگذاری روی مخاطب را افزایش دهند. اما این ابزارها تأثیر چندانی در کیفیت محتوایی ارائه نمی‌توانند داشته باشند. به عنوان مثال، در ارائه شفاهی (ر.ک. به فصل ۴) می‌توان از تسهیلات "ارائه از دور"^۳ استفاده کرد، اما صرف وجود این امکان کافی نیست تا ارائه شفاهی بطور مؤثر و مطلوب انجام شود. به عنوان مثالی دیگر، می‌توان از "تکنولوژی اطلاعات"^۴ در جستجو و یافتن

1- Desktop publishing

۲- مدتی است که کلمه "فناوری" به عنوان معادلی برای کلمه تکنولوژی مطرح است. در این کتاب از این معادل استفاده نمی‌کنیم. همچنین کلمه "تکنیک" به عنوان معادل کلمه "تکنیک" پیشنهاد شده است (رجوع شود به ادیب سلطانی، راهنمای آماده‌سازی کتاب: مشخصات کامل این منبع در فهرست منابع آمده است).

3- Tele-presentation

4- Information Technology (IT)

منابع و داده‌های لازم برای آماده‌سازی محتوای ارائه بهره گرفت و به اصطلاح "پژوهش الکترونیک"^۱ انجام داد. اما این امکانات جایگزین نقش انسان در فراروند ارائه نمی‌شوند؛ فراروند ارائه یک اندرکنش^۲ (تعامل) انسانی است با تمام ظرافتها، پیچیدگی‌ها و رمز و رازهایش، و نه یک عمل مکانیکی ...^۳

۱-۴-۸: مدت ارائه

منظور از مدت ارائه، طول زمانی یا فرصت برای آماده‌سازی محتوای ارائه و انجام فراروند ارائه است. مشخص است که هر چه فرصت بیشتر باشد، ارائه از لحاظ کمی و کیفی مطلوبتر می‌شود. در نوعی از ارائه، یعنی ارائه شفاهی، حتی اگر آماده‌سازی محتوای آن با فرصت صورت گیرد، بعضی از فراروندهای تشکیل‌دهنده آن، مثل پیام‌فرستی، پیام‌گیری، تحلیل پیام و درک و/ یا حس پیام، "کم فرصت" است. همین خاصیت به طوری که خواهیم دید، این نوع ارائه را بسیار ظریف و خدشه‌پذیر می‌کند. (۱۵)

۱-۴-۹: زمان و تاریخ ارائه

منظور از زمان، ساعت در شبانه روز است. در بعضی از انواع ارائه، انتخاب مناسب زمان بسیار اهمیت دارد. تاریخ هم به همان معنای متعارف است، یعنی روز در ماه در سال و هم به معنای یک مقطع زمانی. تاریخ ارائه در تمام انواع ارائه تأثیر دارد. مثلاً در ارائه کتبی، چه بسا ارائه‌ای را بتوان در یک تاریخ خاص با کمیت و کیفیتی انجام داد و در تاریخ دیگر نتوان. به علاوه، گاه موضوع ارائه چنان است که اگر در تاریخ مناسب ارائه نشود، هر گاه دیگر، دیر خواهد بود و یا اصلاً دیگر لزوم یا مورد نخواهد داشت (به ویژه در مقولات علمی- فنی با توجه به پویایی و رشد شتابان علوم و فنون).

۱- e-Research: درباره "پژوهش الکترونیک" مطالعه منبع معرفی شده در فهرست منابع از مؤلفین:

ANDERSON و KANUKA توصیه می‌شود.

2- Interaction

۲- گاه دیده می‌شود که "آدم" های تکنوکرات، به خاطر احتمالاً اعتقاد به "اصالت تکنیک"، نقش انسان

را از یاد می‌برند؛ اما آیا اصل انسان نیست؟

۱-۴-۱۰: مکان ارائه

مکان در اینجا یعنی جایی برای حضور افراد، و مشخص است در برخی از انواع ارائه، تأثیر قابل توجهی دارد. مثلاً در ارائه کلامی - تصویری که نزد اهل دانش و فن بسیار رایج است (سخنرانی تخصصی)، مکان ارائه باید دارای ویژگیهایی باشد و طراحی و ساخت چنین مکانی، به معماری و مهندسی خاص نیاز دارد.

* ۱-۴-۱۱: جغرافیای ارائه

کشور، منطقه یا شهری که ارائه در آن انجام می‌شود. این عامل نیز می‌تواند در کمیت و کیفیت ارائه تأثیر داشته باشد. صرفنظر از این که هر "جغرافیایی" ویژگیهای طبیعی خاص خود را دارد (که به نوبه خود می‌تواند در ارائه مؤثر باشد). ارائه‌کننده باید به این نکته توجه داشته باشد که در "کجا" ارائه می‌کند. آنچه که در یک جغرافیا قابل ارائه باشد، لزوماً در جغرافیای دیگر قابل ارائه نیست. مشخص است که در هر جغرافیایی از جهان گروهی زندگی می‌کنند که وضع اجتماعی، فرهنگ و تمدن خود را دارند. بنابراین داشتن شناخت از جغرافیای ارائه، گذشته از وضع جغرافیای طبیعی، عملاً شناختن وضع اجتماعی محیط را الزامی می‌سازد (ر.ک. به ۱-۴-۱۳).

۱-۴-۱۲: زبان ارائه

در اینجا، زبان به معنای متعارف آن است، یعنی به همان معنا که در مباحث زبان‌شناسی مطرح است: "مجموعه یا دستگاهی منسجم و مرتبط با یکایک عناصر و الفاظ سازنده آن که بر طبق قواعد و موازین ویژه‌ای به یکدیگر می‌پیوندند"^۱. به بیان دیگر: "مجموعه‌ای از نشانه‌های وصفی و تمامی نشانه‌ها و عناصر زبانی طبق قواعد و قوانین ویژه‌ای به یکدیگر پیوسته و در ارتباطند و روی هم رفته دستگاه مرتبطی را تشکیل می‌دهند."^۲

البته توانایی زبانتها در بیان مفاهیم بویژه معانی و مفاهیم نوین علمی - فنی یکسان نیست. "برای بعضی از زبانها به علت ساختمان مخصوص آنها جبران کمبود واژه‌های علمی (توانایی بیان مطالب در زمینه یا زمینه‌هایی، مثلاً در زمینه علمی - فنی) کاری دشوار و شاید نشدنی است. بر عکس زبانهایی هستند که می‌توان در آنها با پویایی بالا کلمات تازه‌ای را ایجاد کرد، از جمله زبان فارسی (که از زبانهای هند و اروپایی است) در این زمینه بسیار توانا است."^۱

با توجه به نکته بالا، نوع زبان و توانایی‌های آن می‌تواند در ارائه تأثیرات کمی و کیفی داشته باشد. ما درباره تأثیر نوع زبان بر ارائه به اشاره‌ای بسنده کرده‌ایم. بی‌تردید صاحب‌نظران در این زمینه می‌توانند موضوع را بگسترانند و ابعاد آن را بررسی کنند.

۱-۴-۱۳: وضع اجتماعی محیط ارائه^(۱)

داشتن شناخت درست و کافی از وضع اجتماعی محیط ارائه از نظر اخلاقی، فرهنگی، سیاسی و اقتصادی در انجام ارائه تأثیر دارد. کمیت و کیفیت ارائه از جمله از همین عامل بسیار پیچیده تأثیر می‌پذیرد. هر چه میزان شناخت ارائه‌کننده از وضع اجتماعی محیط ارائه بیشتر و درست‌تر باشد، ارائه را مطلوب‌تر انجام خواهد داد. در واقع، با داشتن این شناخت، ارائه‌کننده ملاحظاتی را اعمال می‌کند، به ویژه در آن نوع از ارائه که جنبه مجاب‌کنندگی داشته باشد. اعمال این ملاحظات البته باید بر اساس مصالح اجتماعی محیط ارائه صورت پذیرد. این عامل ممکن است گاهی بدون دخالت ارائه‌کننده روی سیستم ارائه تأثیر بگذارد اعم از منفی یا مثبت. این تأثیرگذاری می‌تواند حتی در ارائه علمی - فنی نیز مطرح باشد.

در عصر حاضر، شاهد عدم ارائه یا ارائه ناقص اطلاعات علمی - فنی از سوی برخی از محافل علمی - فنی به بعضی از کشورها هستیم. این محافل، ضوابط خاصی را جهت ارائه علمی - فنی در نظر می‌گیرند و بر اساس آن ضوابط، مانع جریان آزاد اطلاعات علمی - فنی می‌شوند و یا زمانی اجازه این انتقال را می‌دهند که خود به مجموعه

۱- حسابی، فرهنگ واژگان انگلیسی به فارسی، سازمان چاپ و انتشارات وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، چاپ اول، تهران، زمستان ۱۳۷۲.

۱- مهری باقری، مقدمات زبان‌شناسی، نشر قطره، تهران، ۱۳۷۷.

۲- همان مأخذ.

اطلاعات تازه‌تر و سودمندتری دست یافته باشند. وقتی کشور یا کشورهای خود را مالک دانش یا تکنولوژی بدانند، لابد ارائه آن را در جغرافیایی مجاز می‌شمارند که از نظر اجتماعی (به ویژه از جنبه‌های پرشمرده) با آن کشورها همسویی داشته باشد و به نحوی در تأمین منافع هر چه بیشتر آنها، مشارکت کند. این نهم‌سازی اطلاعات علمی - فنی و عدم ارائه آنها را باید نوعی "سانسور" دانست که از سوی محترکان اطلاعات علمی - فنی، در مورد محیط یا محیط‌هایی با وضع اجتماعی خاص، اعمال می‌شود که البته از دیدگاه انسانی قابل توجیه نیست.

در پایان یادآور می‌شویم که عوامل زمان، مکان، جغرافیا و وضع اجتماعی را می‌توان جنبه‌هایی از یک عامل بسیار پیچیده به نام "هیستوژئوپولتیک" ارائه دانست؛ یعنی عاملی که شامل همه جنبه‌های تاریخی - جغرافیایی - سیاسی ارائه است.

فصل ۲

ارائه کتبی

۱-۲: تعریف

ارائه کتبی نوعی ارائه است که رسانه اصلی آن، نوشتار است، هر چند در مقولات علمی - فنی، معمولاً از شکل هم برای انتقال ایده استفاده می‌شود. ارائه‌کننده به کمک یک زبان دارای خط و بر اساس سبک و سیاق مشخص، اطلاعات مورد نظر خود را منتقل می‌کند. سبک و سیاق کتابت به حیطه‌ای بستگی دارد که ارائه‌کننده در آن قلم می‌زند. کتابت علمی - فنی ویژگی‌هایی دارد که در جای خود گفته خواهد شد (ر.ک. به ۱-۳).

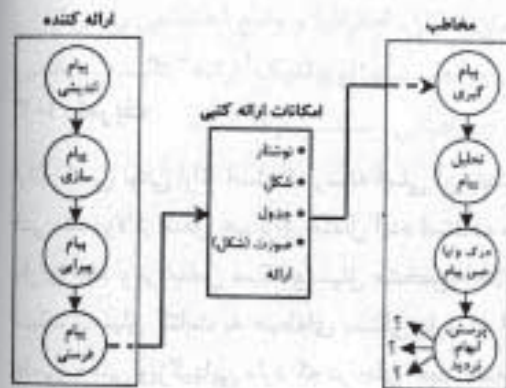
به نظر می‌رسد که انسان، پس از تجربه کردن ارائه گفتاری و احساس نیاز، بعد از طی قرون و اعصار، ابتدای‌ترین خط را اختراع کرد که همان مینونگاری است. آنگاه در طلبه مدنیت، قبایل انسانی در جای جای زمین با ایجاد تحول در مینوها، نخستین الفباها را ایجاد کردند؛ نشانه‌هایی ترکیب‌پذیر برای نوشتن منظور و انتقال دانسته‌ها و یافته‌ها از نسلی به نسلی دیگر.

۲-۲: خصوصیات

ارائه کتبی، به مثابه نوعی انتقال اطلاعات، خصوصیتی دارد به شرح زیر:

- ✓ غیابی است (ارائه‌کننده در حضور نیست)
- ✓ قابل استناد است
- ✓ با فرصت است
- ✓ مشروح است (عرضه شرح و بسط وجود دارد البته باید کنترل کمی و کیفی شود)

- ✓ تعداد مخاطبین معمولاً زیاد است (در بعضی از گونه‌ها، مخاطبین معدودند)
 - سبک و سیاق مشخص و معمولاً واحد دارد (به ویژه در مقولات علمی-فنی)
 - ✓ تأثیرگذاری تدریجی (و طبعاً غیایی) است
 - ✓ احتمال بروز اشتباه (نسبت به ارائه شفاهی) کمتر است
 - ✓ امکان تبادل نظر رویاروی وجود ندارد و اساساً نوعی انتقال اطلاعات یکسویه است
- در شکل ۲-۱، این انتقال اطلاعات یکسویه نمایش داده شده است.



شکل ۲-۱: ارائه کتبی - انتقال اطلاعات یکسویه

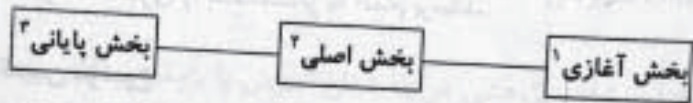
- کتاب • جزوه • مقاله • انواع گزارش‌ها • رساله • یادداشت تحقیقی • دانشنامه (تیز)
 - مجله • برنامه‌های کامپیوتری و ...
- البته بعضی از این گونه‌ها در سطوح پایین‌تر آموزش نیز وجود دارند.
- گونه‌های رایج‌تر ارائه کتبی برون دانشگاهی عبارتند از:
- کتاب • مجله • روزنامه • جنگ • بروشور • بولتن • کاتالوگ • انواع گزارش‌ها
 - کتابچه راهنما • اطلس • آلبوم • فصل‌نامه • سالنامه • مکاتبات اداری و ...
- محتوای گونه‌های مختلف در هر دو نوع می‌تواند علمی، فنی و یا جز آن باشد. ما طبعاً به آن گونه‌هایی می‌پردازیم که محتوای علمی-فنی دارند. بعضی از این گونه‌ها را در فصل سوم این کتاب خواهیم دید.

۲-۴: مراحل آماده‌سازی

دیدیم که ارائه‌کننده در اساس چهار عمل اصلی انجام می‌دهد:

- پیام‌اندیشی • پیام‌سازی • پیام‌پیرایی • پیام‌فرستی

حاصل انجام این چهار عمل در ارائه کتبی یک متن است که صورت، ساختار و محتوای مشخصی دارد. همانطور که در این فصل و نیز در فصل سوم خواهیم دید، اکثر گونه‌های ارائه علمی-فنی (غیر از گونه‌های خاص) دارای ساختار سه‌بخشی هستند:



آنچه که در این سه بخش آورده می‌شود، محتوای ارائه کتبی را تشکیل می‌دهد. هر یک از این سه بخش اجزایی دارد که در جای خود بیان خواهد شد. اما مهم‌ترین بخش، همان بخش اصلی یا متن اصلی است که باید طی چند مرحله تولید شود که در ادامه شرح خواهیم داد.

۲-۳: انواع ارائه کتبی

ارائه کتبی را می‌توان از چند جنبه رده‌بندی کرد، از جمله از نظر صورت (شکل)، ماهیت محتوا، سبک، هدف، مورد استفاده، مخاطبین، سطح محتوا و ... اما با توجه به هدف اصلی این کتاب، ما ارائه کتبی را به دو رده کلی دانشگاهی (آکادمیک^۱) و برون دانشگاهی (رایج در محیط‌های کاری) تقسیم می‌کنیم.

گونه‌های رایج‌تر ارائه کتبی دانشگاهی عبارتند از:

۱- Academic: یادآوری می‌شود که کلمه آکادمیک از کلمه آکادمی برگرفته شده است. آکادمی (در یونانی: آکادموس) نام باغی بوده که در آن افلاطون تدریس می‌کرد و شرط ورود به باغ جمله‌ای بود نصب شده بر سر در باغ: "آن کس که هندسه نمی‌داند، وارد نشود." (ضمناً کلمه "دانشگاهی" کاملاً معادل کلمه "آکادمیک" نیست. در اینجا با قدری تسامح چنین برنهادیم).

مراحل آماده سازی عبارتند از:

۱. تعیین موضوع
۲. تهیه منابع
۳. تهیه طرح اولیه متن اصلی
۴. کسب اطلاعات
۵. تولید متن اصلی
۶. تنظیم ساختار سه بخشی

رعایت ترتیب این مراحل اکیداً توصیه می‌شود، هرچند گاهی ممکن است بعضی از مراحل تا حدی همروند باشند. اگر ارانه‌کننده نتواند مرحله سوم یعنی تهیه طرح اولیه متن اصلی را، طبق ترتیب انجام دهد، ابتدا باید مرحله چهارم را انجام دهد به این معنا که درباره موضوع اطلاعاتی کسب کند، هر چند قادر به سازماندهی درست آنها نباشد (زیرا برای سازماندهی، طرح لازم است). البته در هر ارانه‌ای فرض این است که ارانه‌کننده تا حدی با موضوع آشنایی دارد و می‌تواند احاطه نسبی به موضوع داشته باشد که لازمه‌اش مطالعه، بررسی و پژوهیدن است. اگر ارانه‌کننده در مرحله تعیین موضوع، خصوصیات کلی موضوع (ر.ک. به ۱-۴-۳) را در نظر داشته باشد، منطقی است که بتواند ترتیب مراحل را رعایت کند. روشن است که رعایت ترتیب امکان می‌دهد تا ارانه‌کننده، کار آماده‌سازی را سامانمندتر به اتمام برساند.

۱-۴-۲: تعیین موضوع

کارهای لازم در این مرحله عبارتند از:

- الف: مشخص کردن زمینه موضوع
 ب: محدود کردن موضوع
 پ: تعیین عنوان مناسب

۱-۴-۲: مشخص کردن زمینه موضوع

در محیطهای آموزشی، موضوع توسط استاد تعیین و با مشاوره با استاد، توسط دانشجو یا دانش آموز انتخاب می‌شود (در محیطهای غیر آموزشی (مثلاً در محیط کار)، با توسط مدیریت بالاتر درخواست، یا توسط فرد یا سازمانی خارج از محیط کار تقاضا می‌شود و بندرت توسط ارانه‌کننده انتخاب می‌گردد).
 در هر حال و بویژه در محیطهای آموزشی و پژوهشی، باید در تعیین موضوع، خصوصیات کلی موضوع در نظر گرفته شود (ر.ک. به ۱-۴-۳).

۲-۱-۴-۲: محدود کردن موضوع

موضوع ارانه باید محدود و کاملاً تعریف شده باشد، زیرا هر موضوعی را می‌توان از چند جنبه مورد مطالعه و بررسی قرار داد. میزان محدود کردن موضوع بستگی به عواملی دارد از جمله:

- سطح ارانه‌کننده
- وضع مخاطبین
- میزان گستردگی زمینه موضوع
- خواسته‌های مخاطبین
- سطح ارانه
- ملاحظات مدیریتی
- هدف ارانه
- ملاحظات فنی
- میزان گستردگی زمینه موضوع
- مدت ارانه
- امکانات آماده‌سازی محتوای ارانه
- هیستوزئوپولتیک ارانه

در محیط آموزشی - پژوهشی هر چه سطح آموزش یا پژوهش بالاتر باشد، محدود کردن موضوع ظریفتر، دقیق‌تر و تخصصی‌تر می‌شود. برای محدود کردن موضوع ضوابطی وجود دارد مثل:

- مقطع تاریخی
 - خصوصیات از مخاطب
 - محدوده جغرافیایی
 - جنبه یا (هایی) از خود موضوع
- اعمال ضابطه(ها) می‌تواند بر اساس انتخاب خود ارانه‌کننده یا درخواست فردی دیگر یا سازمان خواستار ارانه صورت پذیرد. در اینجا برای خوانندگان مبتدی در ارانه، مثالی قید می‌کنیم.

مثال: زمینه موضوع: تأثیر کار با کامپیوتر^۱ بر انسان

موضوع محدود شده:

- ۱- تأثیر کار با کامپیوتر بر کودکان
 - ۲- تأثیر کار با کامپیوتر خانگی بر ضریب هوشی کودکان
 - ۳- تأثیر کار با کامپیوتر بر کارمندان در کشور زاین از سال ۲۰۰۰ میلادی تاکنون
 - ۴- تأثیر کار با کامپیوتر بر کارمندان مؤنث
- و مانند اینها ...

در شکل ۲-۲ مثالی از محدود کردن موضوع دیده می‌شود.



شکل ۲-۲: مثالی از محدود کردن موضوع

۲-۴-۱-۳: تعیین عنوان مناسب

عنوان موضوع را باید با **جمله** یا **عبارتی** حتی‌الامکان کوتاه و گویا بیان کرد. این جمله

یا عبارت می‌تواند به صورتهای زیر باشد:

✓ جمله گزاره‌ای

مثال: کار با کامپیوتر، ضریب هوشی کودکان را افزایش می‌دهد.

در صورت انتخاب این نوع جمله، ارائه‌کننده باید گزاره را اثبات کند.

۱- در اینجا نظر خواننده را به این پرسش جلب می‌کنیم: کدامیک از دو کلمه "رایانگر" و "رایانه" معادل صحیح و مناسب برای کلمه کامپیوتر است؟ ما در این کتاب، همان کلمه کامپیوتر را بکار

✓ جمله پرسشی

مثال: آیا کار با کامپیوتر ضریب هوشی کودکان را کاهش می‌دهد؟

✓ عبارت مصدری

مثال: بررسی تأثیر کار با کامپیوتر بر ضریب هوشی کودکان.

در ارائه دانشگاهی معمولاً از صورت سوم استفاده می‌شود، گاه همراه کلماتی از

قبیل: مطالعه‌ای در ...، در مورد ...،

عنوان موضوع باید چنین باشد: (۸)

- گویا و صریح
- فاقد کلمات زائد
- حتی‌الامکان فاقد نشانه‌های کوتاه‌نویسی، فرمول و ...
- دارای حداکثر حدود پانزده کلمه و از این میان، حدود چهار کلمه اصلی

انتخاب عنوان خوب و مناسب، کاری است بسیار حساس و باید با تأمل کافی انجام شود.

۲-۴-۲: تهیه منابع (۱)

برای تهیه منابع کارهای زیر باید انجام شود:

- الف: شناسایی منبع
- ب: جستجو و دستیابی به منبع
- پ: ضبط مشخصات منبع
- ت: ارزیابی منبع

تعداد منابع لازم بستگی به سطح ارائه، سطح ارائه‌کننده، هدف ارائه و امکانات موجود دارد. معمولاً برای گزارش‌های تحصیلی تا سطح کارشناسی (ر.ک. به فصل سوم)، سه تا هفت منبع کفایت می‌کند. تعداد منابع در سطوح بالاتر تحصیلات دانشگاهی و در ارائه برون دانشگاهی حد مشخصی ندارد.

* ۱-۲-۴-۲: شناسایی منبع (۱)

برای شناسایی منبع، از امکانات زیر می‌توان استفاده کرد:

- ✓ کتابخانه (عمومی یا شخصی)
- ✓ سیستم‌های اطلاع‌رسانی (به ویژه در شبکه جهانی "وب")
- ✓ فهرست‌های دوره‌های ناشران
- ✓ فهرست منابع انتهایی منابع (کتابنامه)
- ✓ فرد متخصص در موضوع
- ✓ کتابدار
- ✓ کتابشناس
- ✓ رسانه‌های عمومی
- ✓ مراکز اسناد ملی، موزه‌ها و ...
- مراکز تولید و عرضه اطلاعات (که گاه با امکانات سیستم‌های داده‌کاوی^۱ و کشف دانش^۲، مجموعه‌های تخصصی داده‌ها را فراهم می‌آورند و به خوانندگان عرضه می‌کنند).

قابل ذکر اینکه پس از شناسایی منبع، در صورت تصمیم به استفاده از آن، باید آن را با صرف کمترین زمان و به آسانترین وجه ممکن در اختیار داشت.

۲-۲-۴-۲: جستجوی منبع و دستیابی به آن

جستجوی منبع ممکن است در کتابخانه و یا از طریق سیستم‌های اطلاع‌رسانی (در شبکه جهانی "وب") انجام شود. این دو امکان کسب اطلاع، یعنی کتابخانه و اینترنت، اینک دیگر دو پایه اساسی پژوهش هستند. البته توجه داشته باشیم که در حال حاضر نمی‌توان گفت که وجود اینترنت، نیاز به کتابخانه را مرتفع می‌کند.

برای جستجوی منبع، از نمایه^۳ (شاخص) های زیر می‌توان استفاده کرد:

- ✓ شماره منبع در کتابخانه، که بر اساس یکی از شیوه‌های رده‌بندی^۴ موضوعی رایج در کتابداری تعیین می‌شود (شیوه‌های رایجتر عبارتند از: رده‌بندی دهدهی دیولنی، رده‌بندی کنگره آمریکا، رده‌بندی کاتر و رده‌بندی دهدهی جهانی). این شماره، شناسه منبع در کتابخانه است.

1- Data Mining (DM)
2- Knowledge Discovery (KD)
3- Index
4- Classification

- ✓ مشخصات مؤلف یا مترجم
- ✓ عنوان منبع
- ✓ عنوان موضوع (از طریق جستجوی موضوعی)
- ✓ کلمه، عبارت یا جمله‌ای به نحوی مرتبط با موضوع مورد نظر جستجوکننده

۲-۲-۴-۲: ضبط مشخصات منبع

روش رایج برای ضبط مشخصات منبع، استفاده از کارت^۱ یا فیش^۲ منبع است. ابعاد رایج‌تر این کارت $12/5 \times 7/5$ سانتیمتر است و بهتر است از جنس مقاوم باشد. اطلاعاتی که در این کارت درج می‌شود، در اساس عبارت است از: نام مؤلف، عنوان منبع و مشخصات ناشر و نشر. یک طرح پیشنهادی برای این کارت به صورتی است که در شکل ۳-۲ دیده می‌شود.



شکل ۳-۲ طرح پیشنهادی برای کارت منبع

می‌توان طرح این کارت را با کامپیوتر ایجاد، مشخصات منابع را ذخیره و در زمان نیاز بازیابی کرد.

1- Serial number
International Standard
۲- شماره استاندارد (استاندارد) بین‌المللی کتاب، معادل فارسی عبارت Book Number (ISBN) است.

منبع را، پیش از استفاده باید به دقت و در عین حال با سرعت ارزیابی کرد. برای این کار، جنبه‌های زیر را باید در نظر گرفت:

- * نوع منبع از نظر صورت (فرم): مقاله، کتاب، جزوه، سند خطی و ...
- * اعتبار علمی - فنی مؤلف (و مترجم)
- * اصالت منبع
- * سال اولین و آخرین ویراست
- * اعتبار ناشر
- * مکان ناشر (کشور، شهر)
- * میزان ارتباط منبع با موضوع ارائه
- * محل دستیابی به منبع (کتابخانه، اینترنت، ...)
- * خوانایی منبع

برای ارزیابی منبع بهتر است به طرز زیر عمل شود:

- * دقت در عنوان منبع و نام مؤلف (و مترجم)
- * مطالعه مقدمه مؤلف و/ یا مترجم
- * بررسی فهرست مطالب
- * بررسی فهرست نمایه‌ها (ایندکسها)
- * مطالعه خلاصه فصل (هایی) که به نظر می‌رسد مرتبط با موضوع باشند.

در مورد مقاله، چکیده و نتیجه‌گیری و/ یا خلاصه آن باید مطالعه شود (ر.ک. به

(۷-۳-۳)

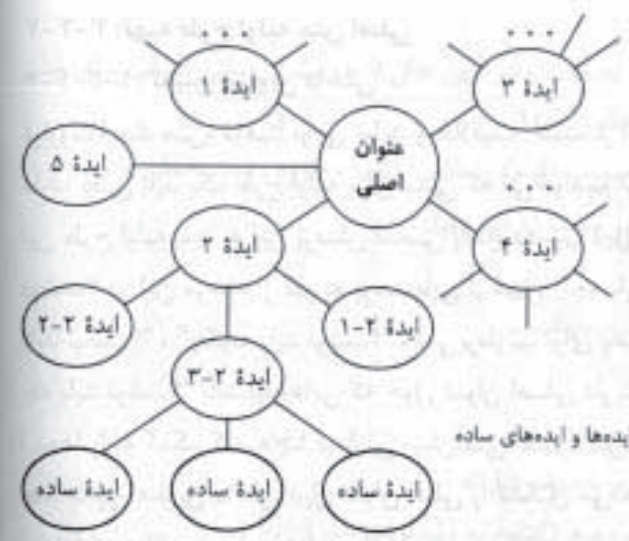
در صورت استفاده از منابع اینترنتی (مثلاً مجله الکترونیکی^۱) باید در ارزیابی منابع دقت بیشتر کرد. در حال حاضر تقریباً هر کس که بخواهد می‌تواند هر اطلاعاتی را در اینترنت عرضه کند. بویژه باید به اصالت، اعتبار و دقت مطلب خیلی توجه کرد.

۱-۳-۴-۲: تعیین عناوین داخلی^۱

فراروند ایجاد متن، ماهیتاً نوعی تولید و خلاقیت^۲ است، از این نقطه نظر نیاز به طراحی دارد، یعنی باید یک طرح اولیه برای متنی که می‌خواهیم تولید کنیم، تهیه نماییم. در این طرح اولیه باید به این پرسش اساسی پاسخ دهیم: ذیل عنوان اصلی از چه باید نوشت؟ در این مرحله از کار به پرسشهایی از قبیل: "چه باید نوشت؟"، "به چه میزان باید نوشت؟"، "چگونه باید نوشت؟"، نمی‌پردازیم. برای پاسخ دادن به سؤال اساسی "از چه باید نوشت؟" باید ایده‌هایی که حول عنوان اصلی داریم، روی کاغذ بیاوریم. این ایده‌ها را به کمک کلمه یا عبارتی بیان می‌کنیم. این کلمات و عبارات، البته با اصلاحاتی، عناوین داخلی ذیل عنوان اصلی را تشکیل می‌دهند. آنگاه باید در مورد توالی و ارتباط منطقی بین این عناوین داخلی تصمیم‌گیری و این توالی را با شماره‌گذاری مناسب مشخص کنیم. پس از تعیین عناوین داخلی سطح اول، برای هر عنوان داخلی به همان ترتیب گفته شده عمل می‌کنیم، یعنی ایده‌های مرتبط به آن عنوان داخلی را با کلمه یا عبارتی بیان می‌کنیم و بدین ترتیب عناوین داخلی سطح دوم بدست می‌آیند و این کار را آنقدر ادامه می‌دهیم تا به "ایده ساده"^۳ برسیم. ایده ساده، ایده‌ای است که به یک نوشتار^۴ (پاراگراف یا "پارانگاشت") مطلب نیاز دارد (ر.ک. به ۲-۴-۵-۲). ایده ساده فاقد عنوان داخلی است. بنابراین داخلی‌ترین عنوان (در سطح آخر) در یک مسیر، عنوان مربوط به قسمتی از متن خواهد بود که از یک یا چند نوشتار تشکیل می‌شود. پس در مرحله تهیه طرح اولیه کارهای زیر را انجام می‌دهیم: (۱)

- * تعیین عناوین داخلی در سطوح مختلف تا رسیدن به ایده ساده
- * تعیین توالی منطقی عناوین داخلی در هر سطح
- * شماره‌گذاری عناوین داخلی

این طرح اولیه، ممکن است در فراروند تولید متن، دچار تغییراتی شود. بهتر است این طرح را به طرز زیر که در شکل ۲-۴ دیده می‌شود، تهیه کنیم.



شکل ۲-۴: طرح اولیه متن اصلی: ایده‌ها و ایده‌های ساده

برای شماره‌گذاری عناوین داخلی، از سیستم شماره‌گذاری پنانو^۱ (ریاضیدان ایتالیایی) استفاده می‌کنیم. در این سیستم از ارقام و یا ارقام و الفبا برای شماره‌گذاری استفاده می‌شود، به صورت زیر:



این پرسش قابل طرح است که در متن فارسی، از سیستم شماره‌گذاری پنانو در کدام جهت باید استفاده شود؟ آیا این پاسخ که: "بستگی به سلیقه ارانه‌کننده دارد" کفایت می‌کند؟

۲-۳-۴-۲: مزایای تعیین عناوین داخلی

می‌بینیم که کار تهیه طرح اولیه متن اصلی شبیه طراحی یک برنامه یا بطور کلی یک سیستم (نرم‌افزاری) است: واحدهای برنامه یا سیستم را مشخص و توالی و ارتباط منطقی بین واحدها را معین می‌کنیم، ولی در این مرحله نوشتن دستورهای برنامه یا به اصطلاح کد کردن را انجام نمی‌دهیم. در واقع طرح اولیه متن اصلی معلوم می‌کند چه واحدهای متنی خواهیم داشت و شالوده منطقی متن اصلی چگونه خواهد بود. بدینسان متنی که تولید خواهد شد، واحدمند^۱ و ساختمانمند^۲ و دارای انسجام منطقی خواهد بود.

سوال: تعیین عناوین داخلی متن اصلی و وجود توالی و ارتباط منطقی بین آنها مزایایی به شرح زیر دارد:

- وضوح بخشیدن به متن اصلی
- واحدمند و ساختمانمند کردن متن اصلی
- کمک به خواننده در دریافت و احاطه بهتر مطلب
- تسهیل از سرگیری مطالعه در صورت گسسته شدن رشته مطالعه
- امکان ارجاع به قسمت‌های مختلف متن
- تسهیل یافتن مطلب مورد نظر خواننده (از روی فهرست مطالب)
- امکان ایجاد ارتباط بین قسمت‌های مختلف
- تأمین تفکر سامانمند^۱ برای ارانه‌کننده و خواننده درباره موضوع
- صرفه‌جویی در زمان از طریق اجتناب از پرباشان‌اندیشی و تسهیل تمرکز روی یک ایده مشخص

۴-۴-۲: کسب اطلاعات

بیشتر منابع کسب اطلاع را برشمردیم (ر.ک. به ۱-۴-۶). چنانچه اطلاعات با مطالعه منابع (کتابخانه‌ای، اینترنتی، ...) بدست آید، باید کارهای زیر را انجام دهیم:

- ارزیابی دوباره منبع
- یادداشت‌برداری
- سازماندهی اطلاعات

اگر اطلاعات از راه‌های دیگر یعنی آزمایش، مشاهده، مصاحبه و یا پرسشنامه بدست آید، باید یادداشت‌های مربوطه را متناسباً رده‌بندی کرد تا بعداً در مرحله تولید متن اصلی بکار روند.

۴-۴-۲-۱: ارزیابی دوباره منبع

این ارزیابی هم باید به دقت و در عین حال با سرعت انجام شود. هدف از ارزیابی دوباره منبع این است که مشخص کنیم از چه قسمت‌هایی از منبع، به چه میزان، در مورد کدام عنوان داخلی و چگونه استفاده شود. در این ارزیابی همچنین معلوم می‌شود که کدام منبع (منابع) می‌تواند اصلی و کدام منبع (منابع) می‌تواند فرعی باشد. بنابراین در مرحله ارزیابی دوباره، اهمیت منبع و چند و چون بهره‌گیری از آن معلوم می‌شود.

۴-۴-۲-۲: یادداشت‌برداری

■ کارت یادداشت

برای یادداشت‌برداری معمولاً از برگه، کارت یا فیش مخصوصی استفاده می‌شود. در واقع برای استفاده بهینه از زمان باید یک "سیستم" کارا و سریع برای یادداشت‌برداری داشته باشیم و به طرز سامانمند عمل کنیم.

کارت یادداشت سه اندازه استاندارد دارد: $۲۰ \times ۱۲/۵$ سانتیمتر، ۱۵×۱۰ سانتیمتر و $۱۲/۵ \times ۷/۵$ سانتیمتر.

در شکل ۲-۵ یک طرح ممکن برای این کارت دیده می‌شود. از پشت کارت هم می‌توان برای درج مطلب استفاده کرد. مراکز مطالعاتی و تحقیقاتی معمولاً کارت یادداشت خاص خود را دارند.

می‌توان طرح این کارت را هم با کامپیوتر ایجاد و یادداشتها را در کامپیوتر ذخیره و در زمان نیاز بازیابی کرد.



شکل ۲-۵ طرح پیشنهادی برای کارت یادداشت (روی کارت)

■ روش‌های یادداشت‌برداری

برای یادداشت‌برداری در اساس دو روش وجود دارد:

- ✓ تلخیص^۱
- ✓ نقل قول^۲

●● تلخیص^(۱)

تلخیص یعنی خلاصه کردن و عبارت است از بیان مطلب مندرج در منبع در کوتاهترین حدی که دلالت به معنا و منظور اصلی مطلب کند و خدشه‌ای به معنای مورد نظر وارد نشود.

عوامل دخیل در تعیین حد تلخیص عبارتند از:

- ✓ هدف تلخیص
- ✓ کمیت مطلب در مرجع

✓ مخاطب

✓ دقت مورد انتظار

✓ کمیت متن در دست تولید

✓ ملاحظات مدیریتی (مثل نظر مدیریت سطح بالاتر)

✓ ملاحظات فنی (مثل محدودیتهای درج خلاصه در یک صفحه یا بخشی از صفحه)

روش کلی تلخیص

فرض می‌کنیم که می‌خواهیم مقاله‌ای علمی - فنی به اندازه هشت تا دوازده صفحه را خلاصه کنیم. چنین مقاله‌ای معمولاً بین شش تا ده مفهوم اساسی دارد. برای تلخیص چنین عمل می‌کنیم:

۱- مطالعه دقیق و احیاناً چندباره مطلب مرجع

۲- یادداشت کردن مفاهیم و موضوعات مهم

۳- انتخاب چهار تا شش مفهوم مهم‌تر

۴- نوشتن یک یا دو جمله در شرح هر مفهوم ضمن انتخاب کلمات ساده بجای عبارات بلند، و در نتیجه نوشتن جمله(های) کوتاه‌تر

۵- بیان ایده اصلی شکلها و جدولهای مهم‌تر در یک یا دو جمله

۶- نوشتن دو یا سه جمله حاوی نتیجه اصلی مطلب، در انتهای خلاصه

۷- افزودن یک یا دو جمله آغازین به عنوان مقدمه یا مدخل خلاصه

۸- ویرایش دقیق جملات نوشته شده

در تلخیص، به ویژه تلخیص یک مطلب علمی - فنی باید به نکات زیر توجه کرد:

• رعایت ایجاز در حد ممکن

• حفظ دقت و اعتبار مطلب

• حفظ معنای اصلی مطلب (رعایت امانت معنایی)

• حفظ انسجام زبانی (هماهنگ بودن سبک زبانی مطلب خلاصه شده با سبک زبانی متن در دست تولید، زیرا بالقوه این خطر وجود دارد که سبک زبانی تولیدکننده خلاصه از سبک زبانی مؤلف متن مرجع تأثیر بپذیرد)

• رعایت سادگی و روانی

• بطور کلی همه ویژگیهای نوشتار علمی - فنی حتی‌الامکان باید رعایت شود (ر.ک. به ۱-۳).

روشن است که در تلخیص مطلب یک یا دو صفحه‌ای نیز همین روش را می‌توان بکار برد، منتها ممکن است تعداد مفاهیم اساسی و احیاناً شکلها و جدولها کمتر باشند (در تلخیص کتاب می‌توان فرض کرد که هر بخش یا فصل کتاب یک مقاله طولانی است و البته تلخیص کتاب، ظرافتهای خاص خود را دارد).

•• نقل قول (۱۳)

نقل قول بر دو نوع است: **نقل قول غیرمستقیم^۱** و **نقل قول مستقیم^۲**

نقل قول غیرمستقیم یا **نقل به معنی (نقل به مضمون)**، بیان معنای مطلب است با سبک زبان تولیدکننده متن. رعایت امانت معنایی در اینجا بسیار مهم است. در نقل قول غیرمستقیم کارهای زیر را انجام می‌دهیم:

۱- مطالعه دقیق مطلب مرجع

۲- حصول اطمینان از درک معنای مطلب

۳- کنار گذاشتن مرجع

۴- اندیشیدن

۵- بیان معنای مطلب

۶- ویرایش مطلب منقول

نقل قول مستقیم یا **نقل به لفظ عبارت** است از انتقال کلمه، عبارت، جمله یا جملاتی از متن مرجع به متن در دست تولید و درج آن در محل مورد نظر.

* در متون علمی - فنی معمولاً فقط اعداد نکرده‌ای با حروف نوشته می‌شوند (ر.ک. به پیوست ۱). ما در اینجا این قاعده را منظور نکردیم.

در یادداشت‌برداری مواردی است که حتماً باید با نقل قول مستقیم عمل کرد، از جمله:

- در بیان مطلب از متون مقدس و منابع اصلی معارف دینی
 - در بیان قوانین، قواعد و دستورهای رسمی و فرمانهای تاریخی
 - در بیان فرمولها و تعریفهای علمی
 - وقتی کلمات در متن مرجع نقش اساسی در انتقال منظور نویسنده ایفا می‌کنند
 - وقتی ایده‌های آنچنان واضح و گویا بیان شده باشد که هرگونه تغییر در جملات متن اصلی، معنا را عوض کند
 - وقتی که بخواهیم مطلب مندرج در متن اصلی را نقد کنیم
- در نقل قول مستقیم باید نکاتی را رعایت کرد:

۱- تمام تأکیدها و نشانه‌های سجاوندی^۱ (نقطه‌گذاری) موجود در متن مرجع باید حفظ شوند (در مورد این نشانه‌ها ر.ک. به پیوست ۲).

۲- در صورتی که خود بخواهیم روی جزئی از متن منقول تأکیدی داشته باشیم (مثلاً با خط کشیدن زیر آن یا با پر رنگ کردن حروف آن)، باید در پانویس (یا در متن اصلی) قید کنیم: *تأکید از ما است*.

۳- اگر بخواهیم جزئی از مطلب منقول را حذف کنیم، به جای آن، (...) را می‌گذاریم.

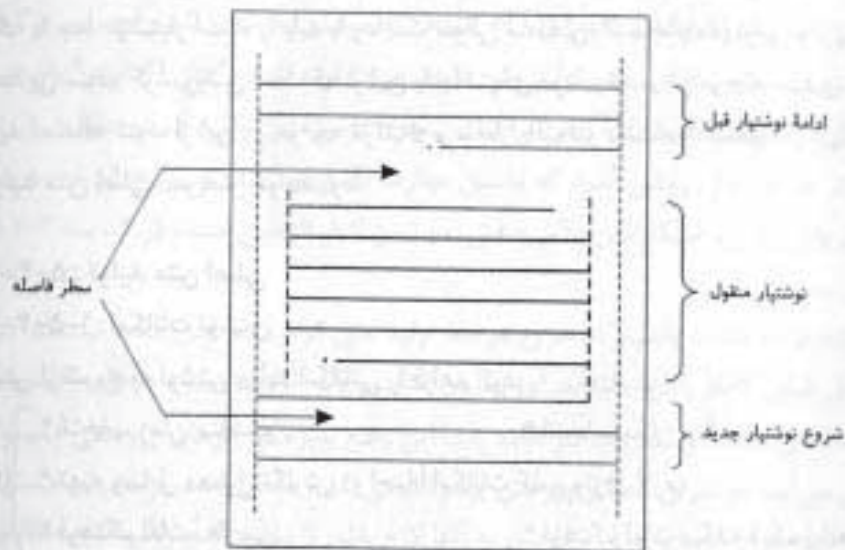
۴- اگر بخواهیم جزئی از مطلب را که به نظر ما اشتباه یا نادرست است، اصلاح کنیم، آن جزء را بی‌تغییر قید می‌کنیم و صورت به نظر ما صحیح را در [] می‌گذاریم.

۵- اگر اندازه مطلب منقول حداکثر چهار سطر باشد، نیازی به نوشتار جدید نیست، در همان نوشتار متن در دست تولید، محصور در علامت " "، نوشته می‌شود. اگر اندازه مطلب بیش از چهار سطر باشد، آن را به صورت یک نوشتار می‌نویسیم، در این صورت شروع اولین سطر نوشتار حدود ۱/۲ سانتیمتر نسبت به شروع

1- Punctuation marks

*فاصله‌های مطرح در صفحه‌آرایی در سرتاسر این کتاب، تنها فاصله‌های ممکن نیستند. بدیهی است در هر حال باید از ضوابط صفحه‌آرایی سازمان ناشر ارائه کتبی (مثلاً ضوابط مجله ژورنال علمی-فنی) پیروی کرد.

نوشتار غیرمنقول به طرف چپ فاصله دارد و معمولاً طول سطرهای آن هم حدود ۲/۴ سانتیمتر کمتر از طول سطرهای نوشتار غیرمنقول است، مثل شکل ۲-۶.



شکل ۲-۶ درج نوشتار منقول

قبل و بعد از نوشتار منقول یک سطر فاصله می‌گذاریم تا نوشتار به دیده خوشنما تر آید.

۶- می‌توان برای درج نوشتار منقول از رسم الخط و فونت دیگری (گاه ایرانیک) استفاده کرد.

۷- اگر دو نوشتار منقول متوالی داشته باشیم، بین آن دو یک سطر فاصله ایجاد می‌کنیم.

۸- اگر اندازه مطلب منقول بیش از نیم صفحه باشد، بهتر است آن را در بخش پیوستها درج کنیم.

۹- درج بیش از یک نوشتار منقول در صفحه توصیه نمی‌شود.

۳-۴-۴-۲: سازماندهی اطلاعات

پس از کسب اطلاعات در مورد موضوع و تهیه یادداشتهای لازم، باید آنها را برحسب توالی منطقی عناوین داخلی مرتب کرد. بعلاوه مطالب ذیل هر عنوان داخلی، که معمولاً یک یا چند نوشتار است، را باید با رعایت توالی منطقی، انسجام مفهومی و ارتباط معنایی منظم کرد. روشن است که از این یادداشتهای مرتب شده، در مرحله بعدی کار باید استفاده شود، از این رو هر چه مرتب‌تر و سامان‌یافته‌تر باشند، استفاده از آنها در تولید متن اصلی، سریعتر خواهد بود.

۵-۴-۲: تولید متن اصلی

۱-۵-۴-۲: امکانات نوشتن

پیش از شروع به نوشتن، باید امکاناتی را فراهم کرد:

- انتخاب زمان مناسب
- انتخاب مکان مناسب
- تهیه وسایل معمول نگارش (و احتمالاً امکانات کامپیوتری لازم)
- فرهنگ لغات فارسی
- فرهنگ لغات بیگانه (یک زبانه)
- فرهنگ لغات تخصصی
- فرهنگ لغات فارسی-بیگانه
- کتاب آیین نگارش
- کتاب دستور زبان فارسی
- دائرةالمعارف فارسی و بیگانه

در حال حاضر بعضی از این امکانات، مثل فرهنگ لغات، در اینترنت هم وجود دارند.

۲-۵-۴-۲: سازماندهی اندیشه‌ای و/یا احساسی

با انجام درست مراحل قبل، آنچه که در دست داریم عبارت است از طرح اولیه متن اصلی و یادداشتهایی درباره هر یک از عناوین داخلی (در سطوح مختلف) و ایده‌های ساده مرتبط با داخلی‌ترین عناوین.

حال باید کانال ارائه‌کننده، کار تولید متن را که نوعی خلاقیت است، انجام دهد، یعنی اثری را باید پدید آورد.

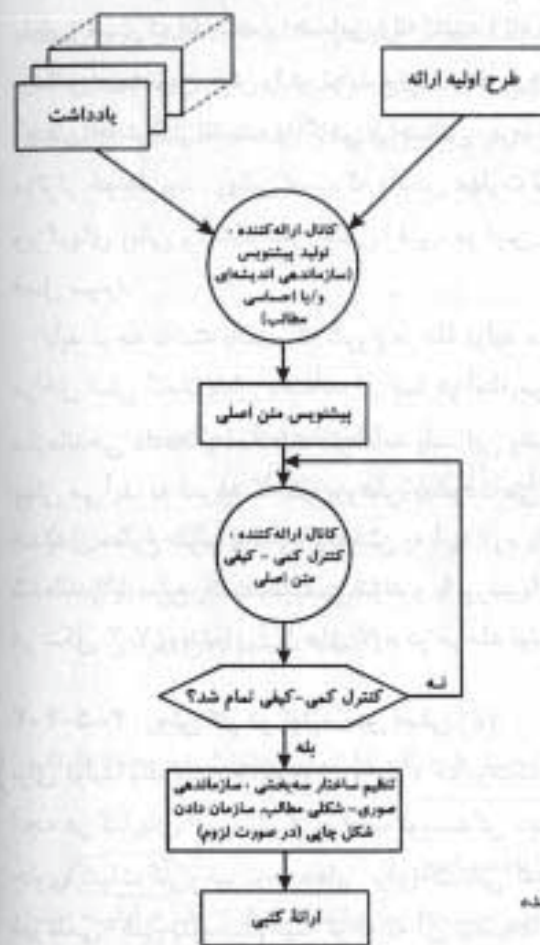
این مرحله مهمترین و اساسی‌ترین مرحله کار است. در همین مرحله است که کار دشوار و ظریف سازماندهی اندیشه‌ای و/یا احساسی مطالب انجام می‌شود. تمام عناصر کانال ارائه‌کننده در این مرحله نقش دارند، خواه نقش منفی و خواه نقش مثبت. بدیهی است که اندیشه و احساس ارائه‌کننده (گاه بیشتر اندیشه و کمتر احساس و گاه برعکس) بیشترین نقش را در تولید متن دارند. هرچه ارائه‌کننده "جان آگاه‌تر" باشد و "جهان‌جانش" از اندیشه و آگاهی و احساس بهره‌مندتر، متن تولید شده مطلوب‌تر و مؤثرتر خواهد بود. روشن است که داشتن مهارت نگارش^۱ و در عین حال توجه به ویژگیهای زبانی و سبک متن علمی-فنی، در این کار الزامی است (ر.ک. به ۱-۳ از فصل سوم).

باید توجه داشته باشیم که شروع مرحله تولید متن الزاماً به این معنا نیست که مراحل قبلی کاملاً پایان یافته‌اند. ای بسا در اثناء مرحله تولید متن، مرحله کسب و سازماندهی داده‌ها و اطلاعات نیز ادامه یابد. این وضع بویژه در کارهای پژوهشی معمولاً پیش می‌آید. به تدریج که کار پژوهش پیشرفت می‌کند، ممکن است پرسشها و مسایل جدیدی مطرح شوند و برای پرداختن به آنها لازم باشد تا منابع (اعم از آنها که مطالعه شده‌اند و یا منابع جدید) بررسی شوند و یا بررسیها و آزمایشهای بیشتری انجام شوند. در شکل ۲-۷ روندنمای^۲ کارهای لازم در مرحله تولید متن اصلی دیده می‌شود.

۳-۵-۴-۲: روش کار در تولید متن اصلی^۳

برای تولید یک متن، شاید روش واحد و خوارزمیک (الگوریتمیک) وجود نداشته باشد. آنچه در کتابهای آیین نگارش و آداب نویسندگی دیده می‌شود، بیشتر مطالبی است حاوی کلیات کار و نیز توصیه‌هایی برای کسانی که می‌خواهند به ویژه در مقولات غیرعلمی-فنی بنویسند (البته توجه به آن توصیه‌ها سودمند است. ما روشی را مطرح می‌کنیم که می‌تواند برای اهل دانش و فن، به ویژه مبتدیان در نگارش علمی-فنی، مفید باشد.

- ۱- تهیه پیش‌نویس^۱ متن اصلی
- ۲- بازخوانی و انجام اصلاحات (کنترل کمی و کیفی) و تهیه نسخه اول
- ۳- درج پانوشتها (ر.ک. به ۲-۵-۱-۱)



شکل ۲-۷: تولید متن: خلاصیت کتابل ارائه‌کننده

۴- درج شکلها و جدولها (ر.ک. به ۲-۵-۱-۲ و ۳-۱-۵-۲)

۵- نوشتن نتیجه [و خلاصه] نهایی (ر.ک. به ۳-۱-۵-۲)

۶- دیگرخوانی و اعمال نظرات منطقی و سازنده دیگران

۷- بازخوانی و کنترل کمی و کیفی نهایی

۸- ویرایش نهایی و تهیه نسخه نهایی

■ تهیه پیش‌نویس

برای تهیه پیش‌نویس، روش زیر توصیه می‌شود:

۱۷- بررسی دوباره طرح اولیه متن اصلی و اعمال تغییرات لازم

۲۷- تصمیم‌گیری نهایی در مورد توالی منطقی عناوین داخلی (در سطوح مختلف)

۳۷- انتخاب یک عنوان داخلی با رعایت توالی منطقی

۴۷- بررسی یادداشتهای مربوط به آن عنوان

۵۷- اندیشیدن به خصوصیات مخاطب و هدف اصلی ارائه

۶۷- اندیشیدن (و بسیار اندیشیدن) به موضوع مشخص شده با عنوان داخلی

۷- طرح ایده اصلی ذیل و مقدمه‌چینی مناسب همین عنوان داخلی

۸- تعریف مفاهیم و اصطلاحاتی که در طول بحث استفاده می‌شوند

۹- شرح و بسط موضوع با استفاده از عناوین داخلی‌تر، در حد لازم و کافی ضمن

تصمیم‌گیری درست در مورد شروع و پایان هر نوشتار

۱۰- تنظیم درست نوشتار(های) مربوط به نتیجه بحث مطرح شده ذیل همین عنوان

داخلی

۱۱- انتخاب عنوان داخلی بعدی با رعایت توالی منطقی و تکرار از کار شماره ۴ به بعد.

توجه داشته باشیم که اولین عنوان داخلی می‌تواند "مقدمه" ارائه کتبی باشد.

نوشتن مقدمه (که به آن مدخل یا مقدمه ورود به مطلب نیز گفته می‌شود) کاری است

ظریف و در تنظیم آن باید بسیار دقت کرد.

■ روشهای بسط مطلب یا پرداختن به موضوع (۱۷)

در تولید متن (و از جمله متن علمی-فنی) روشهای متداولتر عبارتند از:

- * بسط زمانی
- * بسط مکانی
- * بسط از مطلب آشنا به ناآشنا (معلوم به مجهول)
- * بسط از طریق تشابه
- * بسط از ساده به پیچیده

- * بسط از طریق تضاد
- * بسط از علت به معلول (از نتیجه به اثر)
- * بسط از علت به معلول (اثر به نتیجه)
- * بسط از کل به جزء

این روشها را در اینجا به کوتاهی توضیح می‌دهیم.

*** بسط زمانی:** در این روش، پدیده یا روش یا عمل با رعایت ترتیب زمانی شرح داده می‌شود، مثل شرح برگزاری یک همایش علمی یا فنی، شرح مراحل انجام آزمایش و ...

*** بسط مکانی:** در این روش پدیده یا شیئی بر اساس موقعیت مکانی اجزای تشکیل‌دهنده آن و بیان ارتباط بین آنها شرح داده می‌شود، مثل گزارش معرفی بناها، شرح اداره یا بخش فنی، شرح یک ماشین و ...

*** بسط از آشنا به ناآشنا:** در این روش از آنچه خواننده می‌داند، شروع می‌کنیم و سپس مطالب مرتبط با آنها را که خواننده نمی‌داند، شرح می‌دهیم. مثل شرح طرز کار یک ماشین پیچیده با شروع از شرح ماشینی ساده که خواننده با اصول کار آشنا است.

*** بسط از طریق تشابه:** در این روش از طریق همانندسازی عمل می‌شود، یعنی از طریق تشابه مطالب آشنا با ناآشنا (مثل روش قبل)، با این تفاوت که در اینجا تمام جنبه‌ها و جزئیات به تشابه، مقایسه و بررسی می‌شوند، مثل مقایسه دو تولید (دو کالا) که برای یک منظور توسط دو سازنده ساخته شده‌اند.

*** بسط از ساده به پیچیده:** این روش هم مانند روش بسط از آشنا به ناآشنا است ولی در این روش دیگر مقایسه‌ای انجام نمی‌شود و نویسنده از مبانی و اصول پایه استفاده کرده، به تدریج به موارد مشکل‌تر و پیچیده‌تر می‌پردازد. مثلاً در شرح یک نظریه جدید، نویسنده ابتدا اصول پایه‌ای را شرح می‌دهد.

*** بسط از طریق تضاد:** این روش برخلاف روش تشابه است. در اینجا تفاوتها بیان می‌شوند. این روش معمولاً در تولید نوشته‌هایی بکار می‌رود که در آنها می‌خواهیم تمایز بین تئوریه‌ها، روشها و وسایلی را بیان کنیم که برای هدفهای مشترک، اما به گونه‌هایی متفاوت، مطرح شده، ایجاد شده و یا ساخته شده‌اند.

*** بسط از علت به معلول:** در این روش ابتدا دلایل بروز معلول مطرح شده و به شرح نتایج ختم می‌شود. در واقع مسئله یا پدیده مورد تجزیه و تحلیل قرار داده می‌شود و مرحله به مرحله به نتیجه‌گیری می‌انجامد.

*** بسط از معلول به علت:** در این روش، ابتدا نتایج بیان می‌شوند و سپس با تجزیه و تحلیل آنها، علت یا علل پدیده یا مسئله معرفی می‌شود.

*** بسط از کل به جزء:** در این روش ابتدا کلیات ارائه شده و سپس به جزئیات مشتق از کلیات پرداخته می‌شود.

*** بسط از جزء به کل:** این روش عکس روش قبل است. ابتدا توضیحات در مورد جزئیات ارائه شده، سپس نتیجه‌گیریها و احیاناً توصیه‌ها در مورد کلیات نوشته می‌شوند. ممکن است از ترکیب دو یا بیش از دو روش هم برای بسط مطلب استفاده کرد.

۲-۴-۵-۴: کنترل کمی و کیفی متن

کنترل کمی- کیفی متن باید روی هر یک از اجزاء تشکیل‌دهنده آن انجام شود. برای این منظور باید یک واحد کنترل در نظر بگیریم. واحد کنترل، کوچکترین چیزی است که کنترل می‌شود. به نظر می‌رسد مناسب‌ترین واحد، نوشتار باشد. بر این اساس، پیش‌نویس را نوشتار به نوشتار کنترل می‌کنیم. قبل از بیان نحوه کنترل، خصوصیات نوشتار را برمی‌شمریم.

■ خصوصیات نوشتار (پاراگراف) (۱۸)

۱- مقداری از متن است که فقط یک ایده ساده را بیان می‌کند (توجه! تشخیص "ساده" بودن یک ایده همیشه آسان نیست). به این ویژگی، ویژگی "وحدت موضوع" می‌گوییم.

۲- ایده‌ای که در یک نوشتار (از یک متن علمی یا فنی) مطرح و تشریح می‌شود معمولاً مربوط است به:

- * تعریف یک مفهوم، پدیده، روش یا مسئله
- * مقایسه پدیده‌ها، روشها و ...
- * ارائه مثال از یک پدیده و شرح آن
- * رده‌بندی پدیده یا روش
- * تحلیل و بررسی یک پدیده یا روش
- * ...

۳- هر نوشتار استقلال معنایی - مفهومی دارد (تا آنجا که به ایده مطرح شده مربوط می‌شود). به این ویژگی استقلال معنایی می‌گوییم.

۴- هر نوشتار را می‌توان یک تصنیف در مقیاس کوچک دانست که حول یک ایده مشخص و واحد تولید می‌شود و به خودی خود، مثل هر تصنیفی، کامل است. به این ویژگی، کامل بودن می‌گوییم.

۵- کوچکترین واحد کنترل کمی - کیفی و نیز واحد "انتقال اطلاعات" است.

۶- یا یک یا دو جمله اصلی شروع می‌شود که در آنها ایده اصلی مطرح می‌شود. در نوشتن این جمله(ها) وارد جزئیات نمی‌شویم اما حین نوشتن آن، باید جزئیات نوشتار را در ذهن داشته باشیم. این جمله(ها) باید کاملاً صحیح نوشته شود (از جهات مختلف) و اساساً هر جمله باید گزاره‌ای درست باشد، زیرا سایر جملات نوشتار چیزی جز بسط و شرح همین جمله(ها) نیستند.

۷- دارای تعدادی جمله توضیحی است که به کمک آنها، ایده طرح شده در جمله(های) آغازین شرح داده می‌شود و هر جمله آن باید ادامه منطقی جمله قبلی باشد. ضمن اینکه نکات مهم مرتبط با ایده مطرح شده باید با جملات مهم‌تر و پرمعنا تر و بطور منطقی مندرج بیان شوند. اصطلاحاً می‌گوییم که نوشتار باید دارای ویژگی منطقی‌مندی باشد. در شکل ۲-۸ ساختار نوشتار دیده می‌شود.



شکل ۲-۸ ساختار نوشتار: نسبت تقریبی بین جمله(های) اصلی و سایر جمله‌های نوشتار

۸- بین هر دو نوشتار پی‌درپی، باید ارتباط معنایی و انسجام مفهومی و ساختاری برقرار شود. برای این منظور، هر نوشتار را با عبارت یا جمله‌ای ارتباط‌دهنده با نوشتار

قبلی، شروع می‌کنیم. اصطلاحاً می‌گوییم که باید بین هر دو نوشتار پی‌درپی انسجام معنایی - مفهومی وجود داشته باشد. این کار البته دقت و ظرافت خاصی لازم دارد.

۹- جملات نوشتار باید توالی منطقی داشته باشند (به ویژه در متون علمی - فنی)، به این ویژگی، توالی‌مندی می‌گوییم.

۱۰- نکات مهم با جملات بامعنی‌تر، صریح‌تر و با تأکید بیشتر نوشته می‌شوند. این ویژگی نوشتار را تأکیدمندی می‌نامیم.

۱۱- بهتر است اندازه‌اش بین ۱۰۰ تا ۱۵۰ کلمه باشد، البته نمی‌توان اندازه مشخص و قطعی تعیین کرد.

۱۲- سطر اول نوشتار (در متن فارسی) معمولاً حدود ۱/۵ سانتیمتر نسبت به آغاز سطرهای دیگر، به سمت چپ تورفتگی دارد.

■ کنترل کمی نوشتار (۱۹)

نوشتار در متون علمی - فنی، نه باید چنان موجز باشد که مانع انتقال ایده به خواننده شود و نه چنان مفصل که خسته‌کننده شود و خواننده احساس کند که توضیحات اضافی و نالازم خواننده است. بنابراین هر نوشتار باید کاملاً کنترل کمی (ویراستاری

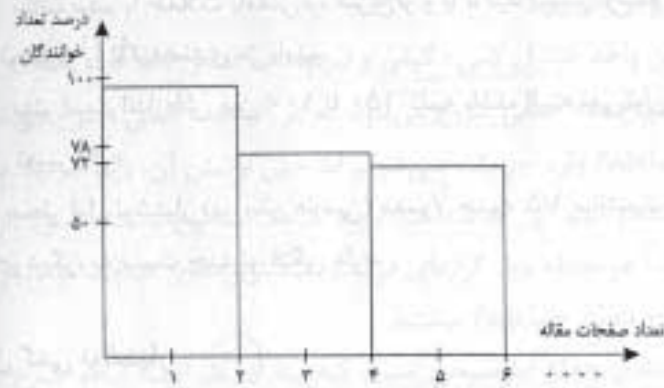
کمی) شود. برای این کار روش زیر توصیه می‌شود:

- ۱- شمارش کلمات هر جمله از نوشتار
- ۲- ایجاد تعادل نسبی در اندازه جملات و در صورت لزوم تقسیم جمله طولانی به دو (چند) جمله و برعکس.
- ۳- حذف کلمات و عبارات غیر لازم از هر جمله
- ۴- ایجاد تعادل نسبی در اندازه نوشتارهای پی‌درپی

توجه داشته باشیم که کنترل کمی نوشتار نباید به دقت و اعتبار علمی - فنی آن لطمه وارد کند و یا ارتباط و انسجام بین نوشتارهای متوالی را سست کند و نیز این کار نباید روانی و سادگی متن را کاهش دهد.

اگر هر نوشتار به درستی کنترل کمی شود، منطقی‌تاً تمام متن اصلی کنترل کمی می‌شود و در نتیجه ارائه کتی مناسب خواهد داشت.

یک بررسی انجام شده^۱ روی تعداد خوانندگان مقالات نشان می‌دهد که با افزایش اندازه مقاله تعداد خوانندگان آن کاهش می‌یابد. بنابراین به ویژه در مقالات علمی-فنی باید سعی کرد که با انتخاب اندازه مناسب مقاله‌ای مطلوب و مؤثر نوشت. نمودار شکل ۹-۲۰ نتیجه بررسی را نشان می‌دهد.



شکل ۹-۲۰: نمودار درصد تعداد خوانندگان و تعداد صفحات مقاله

کنترل کیفی نوشتار

کنترل کیفی (ویراستاری کیفی) را هم باید در هر نوشتار انجام داد. این کنترل باید از نظر زبانی، علمی و/یا فنی و صوری (شکلی) صورت پذیرد. برای این کار، به جنبه‌های زیر باید به دقت توجه کرد:

• رعایت خصوصیات کیفی نوشتار (که در ۲-۴-۵-۲-۱ گفته شد و نیز ر.ک. به ۱-۳ برای جزئیات)

• انتخاب مناسب عنوان اصلی و عناوین داخلی

• انتخاب درست و به جای کلمات

• وجود جمله‌های آغازی و پایانی مناسب

• رعایت آیین نگارش

• استفاده درست و به جا از نشانه‌های سجاوندی

• نوشتن درست ارقام و اعداد

• درج درست پانوشتها (ر.ک. به ۲-۵-۱-۱) و شماره‌های ارجاع‌دهنده به آنها

• انتخاب معادل اصطلاحات بیگانه و نوشتن صحیح املاي آنها

• درج صحیح نوشتار در صفحه (رعایت فاصله‌ها از کرانه‌های بالا - پایین و راست و چپ کاغذ)

• رعایت فاصله مناسب بین سطرها

• انتخاب رسم‌الخط و قلم(های) مناسب

• درج صحیح نوشتار منقول

• وضوح شکلها و جدولها (که معمولاً بین نوشتارها درج می‌شوند)

• انتخاب محل مناسب برای درج شکلها و جدولها (ر.ک. به ۲-۵-۱-۲ و ۳-۱-۵-۲)

• نوشتن درست فرمولها، واحدها، مقیاسها و کوتاه‌نوشتها (برای نکاتی در مورد کوتاه نوشت، ر.ک. به پیوست ۳)

• انتخاب رنگ(های) مناسب برای جوهر

بعضی از ویژگی‌های صوری (شکلی) متن (ر.ک. به ۳-۱-۳) مثل طرز نوشتن مشخصات منابع، فاصله از کران‌های کاغذ، فاصله بین دو سطر، رسم الخط و فونت، نمادها، چین فرمولها و ... باید طبق ضوابط مندرج در "شیوه‌نامه" ناشر، یا اتجمن یا سازمان مسئول نشر، باشد. معمولاً نشریات و ناشران معتبر "شیوه‌نامه" خاص خود را دارند که معمولاً در یک فایل سبک^۱ در دسترس است.

پس از کنترل کمی و کیفی پیش‌نویس، اولین نسخه متن اصلی را آماده می‌کنیم. بهتر است در این مرحله، متن را جهت مطالعه و اظهارنظر به افراد دیگر داد. در این مورد توصیه می‌شود افراد چنین انتخاب شوند:

• فرد یا افرادی با خصوصیات مخاطب

• یک یا چند نفر با معلومات همسطح با معلومات ارائه‌کننده در موضوع

1- Criag HARKINS, Daniel H.PLUNG, Ed., A Guide for writing better technical papers, IEEE Press, 1982, P., 135.

* یک یا چند نفر با معلومات فراسطح معلومات ارائه کننده در موضوع به نظرات، انتقادات^۱ و پیشنهادات اصولی و منطقی این افراد باید اهمیت داد و حتی الامکان آنها را اعمال کرد.

۲-۴-۵: ساختار متن اصلی

در بحث طرح اولیه ارائه دیدیم که زیر یک عنوان اصلی، تعدادی عنوان داخلی در سطوح و شاخه‌های مختلف داریم و آخرین عنوان داخلی در یک شاخه، عنوانی است که ذیل آن چند نوشتار وجود دارد. به تعدادی نوشتار ذیل داخلی‌ترین عنوان در یک شاخه از طرح اولیه، بند^۲ گوئیم. پس بند کمیتی از متن است که خود یک عنوان دارد و از تعدادی نوشتار تشکیل شده است و در درونش دیگر عنوانی وجود ندارد. در شکل ۲-۱۰، ساختار بند نشان داده شده است.

همانطور که در شکل می‌بینیم، هر بند با یک نوشتار مقدمه یا مدخل شروع می‌شود و به یک نوشتار نتیجه ختم می‌شود. گاه لازم است بعد از نوشتار مقدمه و قبل از اولین نوشتار اصلی، یک نوشتار رابط هم نوشت تا خواننده بهتر بتواند مطلب را دریافت و درک کند.

از ترکیب چند بند یک بند بزرگتر (بند مرکب) پدید می‌آید که عنوان داخلی خود را دارد. در شکل ۲-۱۱ ساختار بند مرکب دیده می‌شود.

بند ۱ را می‌توان بند مقدمه و بند ۱ را بند نتیجه در درون بند مرکب دانست. بدیهی است می‌توان در سطوح بیرونی‌تر، بندهایی باز هم بزرگتر داشت.

می‌بینیم که اجزای متن اصلی یعنی بند ساده، بند مرکب و نیز تمام متن باید شالوده‌ای داشته باشد شامل مقدمه، شرح مطلب و نتیجه که اصطلاحاً به آن شالوده ارسطویی می‌گویند.

۲-۴-۵-۶: چند توصیه برای نگارش بهتر^۳

در کتابهای آیین نگارش، معمولاً توصیه‌هایی برای نگارش بهتر مطرح می‌شود. توجه به این توصیه‌ها می‌تواند باعث تولید متن بهتر شود. ما توصیه‌های زیر را از یک کتاب^۱ آیین نگارش نقل و مطالعه یک کتاب معتبر^۲ در این زمینه را اکیداً توصیه می‌کنیم:

۱) دقت در انتخاب نوع کاغذ، رنگ جوهر^۲، حاشیه‌گذاری مناسب، خوانانویسی و نقطه‌گذاری

۲- به‌گزینی واژه‌ها و دقت در انتخاب الفاظ

۳- درست‌نویسی واژه‌ها و پیروی از قواعد منطقی املا فارسی



شکل ۲-۱۰: ساختار بند



شکل ۲-۱۱: ساختار بند مرکب

۱- حسین نخعی، آیین نگارش، چاپ افق، تهران، ۱۳۵۰، ص ۴۹.

۲- علاوه بر منبع بالا، منابع زیر هم شایان ذکر هستند:

• سعید نفیسی، در مکتب استاد، مؤسسه مطبوعاتی عطائی، تهران، ۱۳۴۴.

• حسین عماد افشار، آیین درست‌نویسی، بنیاد فرهنگ ایران، تهران، ۱۳۴۷.

• جلال‌الدین همایی، قواعد زبان فارسی، سالنامه آرپان، ۱۳۲۴.

• ابوالحسن نجفی، غلط‌نویسیم، چاپ اول، مرکز نشر دانشگاهی، تهران، ۱۳۶۶.

۲- رجوع کنید به پیوست ۴.

۴- پیروی از دستور زبان فارسی و پرهیز از استعمال کلمات و ترکیبات نادرست

۵- ساده‌نویسی و پرهیز از عبارت‌پردازی و فضل‌فروشی

۶- کوتاه‌نویسی و پرهیز از تفصیلهای نابجا

۷- حقیقت‌نویسی و پیروی از منطقی و استدلال

۸- دقت در مقدمه‌چینی و نتیجه‌گیری

۹- تیزبینی و باریک‌بینی

بدیهی است که بازخوانی^۱ و تصحیح^۲ نوشته (بطور مکرر و در حد لازم) نیز باید با دقت انجام شود.

۲-۴-۶: تنظیم ساختار سه‌بخشی

گفتیم که هر ارائه کتبی، از سه بخش تشکیل شده است:

• بخش آغازی • بخش میانی (اصلی) • بخش پایانی

بخش میانی، از متن اصلی، نتیجه‌گیری (و خلاصه) تشکیل شده است. اگر متن اصلی چند فصل داشته باشد، بهتر است در انتهای هر فصل، نتیجه [و خلاصه] فصل نیز درج شود. ضمناً پانویشت، شکل و جدول هم از اجزاء متن اصلی هستند که در بخش اجزاء خواهیم دید.

اما بخش آغازی و بخش پایانی هر یک اجزایی دارند که باید متناسب با نوع ارائه کتبی (ر.ک. به ۲-۳) تهیه و تنظیم و هر یک در محل مناسب جای داده شوند. ما تمام اجزاء بخش آغازی و بخش پایانی را در اینجا نام می‌بریم. البته در همه انواع ارائه کتبی، همیشه همه اجزاء لازم نیست. در فصل سوم فهرست اجزاء لازم برای برخی از انواع متون علمی-فنی را خواهیم دید.

• اجزاء بخش آغازی

• جلد (روی جلد)^۱

• صفحه سفید ابتدایی (برگ آزاد)^۲

• صفحه عنوان^۳

• صفحه رعایت شئون فرهنگی

• صفحه نظر داوران (در رساله فارغ‌التحصیلی در سطوح مختلف آموزش دانشگاهی (معمولاً در سطح کارشناسی ارشد و بالاتر) یا در "گزارش درس سمینار" در بعضی دوره‌های دانشگاهی)

• پیشگفتار^۴

• سرنگاشت (ایبی‌گراف، سرلوحه، ایبی‌نگاشت)^۵

• صفحه(های) تقدیم‌نامه^۶ و سپاسگزاری^۷

• صفحه اعلان اصالت^۸ محتوا

• صفحه(های) فهرست مطالب^۹ (فهرست کوتاه و فهرست تفصیلی)

• صفحه(های) فهرست جدولها و شکلها

• صفحه(های) فهرست نمادها و نشانه‌ها (می‌تواند در بخش پیوستها گذاشته شود)

• چکیده^{۱۰} مؤلف

برای شرح این اجزاء به قسمت ۲-۵-۲ مراجعه شود.

1- Front cover

2- Flyleaf

3- Title page

۴- Preface (Foreword): در زبان انگلیسی، اهل فن این دو اصطلاح را از یکدیگر جدا می‌شناسند:

Foreword معمولاً بوسیله شخص یا سازمان دیگری غیر از مؤلف نوشته می‌شود، ولی preface معمولاً بوسیله مؤلف یا مؤلفان تنظیم می‌شود. ر.ک. به ادیب سلطانی میرشمس‌الدین، راهنمای آماده‌سازی کتاب (مشخصات کامل این منبع در فهرست منابع آمده است).

5- Epigraph

6- Dedication

7- Acknowledgement

8- Originality

9- Table of contents

10- Abstract

• اجزاء بخش اصلی

- متن اصلی • پانوشته^۱ • شکل • جدول • نتیجه (گیری)^۲ • خلاصه^۳ • کارهای آتی^۴

• اجزاء بخش پایانی

- پیشنهادات^۵ و توصیه‌ها^۶
- فهرست منابع^۷
- صفحه عنوان (به زبان انگلیسی)
- جلد (پشت جلد)^۸
- پیوستها^۹
- چکیده (به زبان انگلیسی)
- صفحه سفید انتهایی (برگ آزاد)

پس از تنظیم ساختار سه‌بخشی، باید یک بار دیگر تمام ارائه کتبی را به دقت خواند و چنانچه اصلاحاتی (البته نهایی) لازم باشد، انجام داد.

• ۵-۲: اجزاء

در این بخش، ابتدا اجزای درون بخش اصلی و سپس اجزای بخش آغازی و اجزای بخش پایانی را شرح می‌دهیم.

• ۱-۵-۲: اجزای بخش اصلی

غیر از متن اصلی که جزء اصلی این بخش است، سایر اجزاء عبارتند از پانوشته، شکل، جدول، نتیجه (نتایج) نهایی و/ یا خلاصه، کارهای آتی (محورهای ادامه مطالعه).

• ۱-۵-۲: پانوشته

پانوشته که به آن زیرنوشته، پی‌نوشت، پایرگ، زیرنویس و پاورقی هم گفته می‌شود، کلمه، عبارت، جمله یا جملاتی است که در پایین متن اصلی صفحه نوشته می‌شود و با موضوع مطرح شده در متن اصلی رابطه معنایی و موضوعی دارد. گاه به پانوشته، حاشیه هم می‌گویند، اما اصطلاح "حاشیه" که از دیرباز در کشور ما وجود داشته، در مقایسه با "پانوشته" مفهومی گسترده است تا حدی که خود می‌تواند کتبی جدا باشد در شرح و توضیح یک کتاب دیگر. بنابراین اصطلاح "حاشیه" را در اینجا بکار نمی‌بریم.

• هدف پانوشته

پانوشته به چند منظور نوشته می‌شود، از جمله:

- رعایت امانت در نقل قول و در تلخیص؛ برای رعایت اصل (افراه)^۱ استفاده شرافتمندانه^۲ از کارهای دیگران، باید منبع را معرفی کرد.
 - اعتبار بخشیدن به مطلبی که می‌نویسیم از طریق معرفی منبع آن
 - ارجاع دادن خواننده به قسمتی دیگر از متن
 - توضیح بیشتر درباره ایده‌ای که در متن مطرح شده است، خواه در تأیید و یا در نقد و رد آن
 - دادن اطلاعاتی به خواننده از قبیل: املاء اسامی بیگانه، معادل بیگانه یک اصطلاح فارسی، معرفی اجمالی یک شخصیت، یک مکان، یک رویداد، یک برهه تاریخی
- توجه داریم که پانوشته، به ویژه در متون علمی - فنی باید حتی‌الامکان کوتاه باشد (حداکثر نیم صفحه)؛ از این رو نویسنده نباید پانوشته را عرصه عرضه معلوماتش تلقی و احیاناً فضل‌فروشی کند.

1- Footnote
3- Summary
5- Proposition
7- Appendixes
9- Back cover

2- Conclusion
4- Future works
6- Recommendation
8- References

۱۳ انواع پانویست

با توجه به موارد درج پانویست، انواع آن عبارتند از:

- استنادی^۱
- ارجاعی^۲
- توضیحی^۳
- اطلاع‌دهنده^۴

لازم به توضیح است که در برخی از متون علمی - فنی بویژه مقاله، معمولاً به جای استفاده از پانویسهای ارجاعی و استنادی، در خود متن خواننده را به منبع ارجاع می‌دهند (ر.ک. به قسمت ۲-۵-۳-۲).

نکاتی در مورد نحوه درج

- ۱- بین سطر آخر متن در صفحه و سطر اول پانویست می‌توان یک خط افقی رسم کرد. اگر حروف پانویست کوچکتر از حروف متن باشند، طول این خط $\frac{2}{8}$ تا $\frac{5}{8}$ طول سطر و در غیر این صورت، خط کامل است (گاه اصلاً خط رسم نمی‌شود).
- ۲- در متن باید خواننده را به کمک یک شماره یا نشانه که با نشانه‌های استفاده شده در متن مشتبه نشود، ارجاع داد. این شماره یا نشانه در بالا - چپ کلمه و بدون پرانتز نوشته می‌شود.
- ۳- اگر پانویست بیش از یک سطر باشد، شروع سطر اول مثل شروع نوشتار است.
- ۴- پانویسهای توضیحی و اطلاع‌دهنده بیش از نیم صفحه بهتر است در قسمت پیوسته درج شوند.

نحوه نوشتن پانویست استنادی و ارجاعی

در ساده‌ترین صورت و صرفنظر از پاره‌ای جزئیات، در بار اول ارجاع یا استناد باید سه مجموعه اطلاع به خواننده داده شود:



1 - Documentary footnote

2- Reference footnote

3- Content footnote

4- Informative footnote

در جدول^{۱-۲}، این سه مجموعه اطلاع در مورد چند نوع منبع آمده است.

جدول ۱-۲: اطلاعات لازم* در پانویست ارجاعی و استنادی

نوع منبع	مشخصات مؤلف	مشخصات منبع	مشخصات نشر
کتاب	نام و نام خانوادگی مؤلف ویرگول ^۲	عنوان کتاب ویرگول شماره مجلد ویرگول شماره ویراست ویرگول نام و نام خانوادگی مترجم ویرگول	نام ناشر ویرگول محل نشر ویرگول ^۳ تاریخ ویرگول ^۴ شماره صفحه(ها) نقطه
مقاله از مجله (ژورنال)	به همان صورت بالا	عنوان مقاله (محصور در علامت " ") ویرگول	عنوان مجله ویرگول شماره مجلد(دوره) ویرگول شماره مجله ویرگول تاریخ ویرگول شماره صفحه(ها) نقطه
مقاله از روزنامه	به همان صورت بالا	عنوان مقاله ویرگول	عنوان روزنامه ویرگول محل انتشار ویرگول تاریخ کامل ویرگول شماره صفحه ویرگول شماره ستون نقطه
مقاله از دائرنالمعارف	به همان صورت بالا	عنوان دائرنالمعارف ویرگول	شماره مجلد ویرگول تاریخ ویرگول شماره صفحه(ها) ویرگول
فرهنگ لغات	به همان صورت بالا	عنوان فرهنگ لغات ویرگول	نام ناشر ویرگول محل نشر ویرگول تاریخ ویرگول شماره صفحه(ها) نقطه

۱- در شکل استناد جدول، نیازی به رسم خطوط عمودی (و حتی افقی) درون جدول نیست (ر.ک. به ۳-۱-۵-۲). اینجا به خاطر وضوح بیشتر و اجتناب از تداخل داده‌های متنی، این خطوط هم رسم شده‌اند.
* پاره جزئیات این اطلاعات و بویژه نشانه‌های سجاوندی نزد سازمانهای نشر، مراکز دانشگاهی و پژوهشی و نیز نشریات اتفاق نظر نیست.

۲- گاه به جای ویرگول، نقطه گذاشته می‌شود.

۳- گاه بجای ویرگول، علامت دو نقطه (:) گذاشته می‌شود (در همه انواع منبع).

۴- گاه بعد از فقره تاریخ، علامت نقطه ویرگول گذاشته می‌شود (در همه انواع منبع).

■ قواعد ارجاع (استناد) مکرر به منبع در پانویشت

در ارجاع یا استناد مکرر به یک منبع، به صورت زیر عمل می‌شود:

۱- اگر بلافاصله پس از یک پانویشت استنادی یا ارجاعی دوباره به همان کتاب و همان صفحه استناد یا ارجاع داده شود، به جای ذکر مشخصات منبع، از عبارت "محل مذکور" استفاده می‌شود (در متون غربی: Loc. cit.).

۲- اگر پس از یک پانویشت استنادی یا ارجاعی دوباره به همان کتاب، ولی به صفحه‌های دیگر آن ارجاع داده شود و پانویشت دوم بلافاصله پس از پانویشت اول و در همان صفحه درج شده باشد، از عبارت "همان مأخذ" استفاده می‌شود و شماره فصل یا صفحه (صفحات) قید می‌گردد (در متون غربی: Ibid.).

۳- اگر بلافاصله پس از یک پانویشت استنادی یا ارجاعی دوباره به همان کتاب ولی به صفحه‌های دیگر آن ارجاع داده شود و پانویشت دوم در همان صفحه پانویشت اول نباشد، به جای ذکر مجدد مشخصات منبع، از عبارت "اثر مذکور" استفاده می‌شود و شماره فصل یا صفحه (صفحات) قید می‌گردد (در متون غربی: Op. cit.).

۴- در حالت ۱ و ۳، چنانچه استناد یا ارجاع دوم، بلافاصله نباشد، یعنی بین استناد یا ارجاع اول و دوم به یک منبع، استناد یا ارجاعی به منبعی دیگر صورت گرفته باشد، باید قبل از ذکر عبارت "محل مذکور" یا "اثر مذکور"، اسم مؤلف را قید کرد.

۲-۱-۵-۲: شکل*

■ تعریف

شکل امکانی است برای کمک به افزایش وضوح ارائه و سرعت بخشیدن و آسان کردن دریافت و درک مطلب برای مخاطب. استفاده از شکل در متون علمی - فنی بسیار رایج است. نقش اطلاع‌رسانی یک شکل خوب و مناسب، معادل نقش صدها کلمه است.

اصطلاح شکل، گونه‌های مختلفی را شامل می‌شود از جمله:

* رسم * عکس * نقشه * منحنی * گراف * نمودار (خطی، میله‌ای، سطحی، حجمی، پیکتوگراف و ...) * [گاه] قطعه برنامه

انتخاب هریک از این گونه‌ها با توجه به امکانات و میزان لزوم استفاده از آنها صورت می‌گیرد و گاه لازم است با اهل فن مشورت شود. تعداد شکلها (و نیز جدولها) در متون علمی - فنی نباید از حد متعارف بیشتر باشد.

■ ویژگیهای شکل

* سادگی و وضوح

* وحدت ایده

* استقلال از متن: ایده اصلی آن بدون مراجعه مکرر به متن، دریافت و درک شود، در عین حال در متن باید جمله(هایی) در توضیح شکل وجود داشته باشد.

* تناسب با متناظر واقعی

* داشتن مقیاس

* داشتن نمادها و علائم راهنمای لازم

* داشتن شماره و عنوان (عنوان عبارت یا جمله‌ای است کوتاه بیانگر ایده اصلی شکل)

* داشتن اندازه متناسب

■ محل درج شکل و نحوه ارجاع به آن

شکل باید حتی‌الامکان نزدیک به متن مربوطه‌اش و بین دو نوشتار و با دو سطر فاصله از آنها درج شود. اگر حداکثر سه صفحه از متن مربوطه‌اش فاصله داشته باشد، قید شماره شکل برای ارجاع به آن کفایت می‌کند. در غیراینصورت شماره صفحه را هم باید قید کرد. اگر شکل از منبعی برگرفته شده باشد، حتماً باید منبع را معرفی کرد. برای درج شکل در صفحه، نکات زیر توصیه می‌شود:

* در صورت داشتن فقط یک شکل در صفحه، آن را به صورت «الف» در شکل ۲-

۱۲، درج می‌کنیم.

* اگر امکان درج شکل به صورت «الف» نباشد، به صورت «ج» درج می‌کنیم.

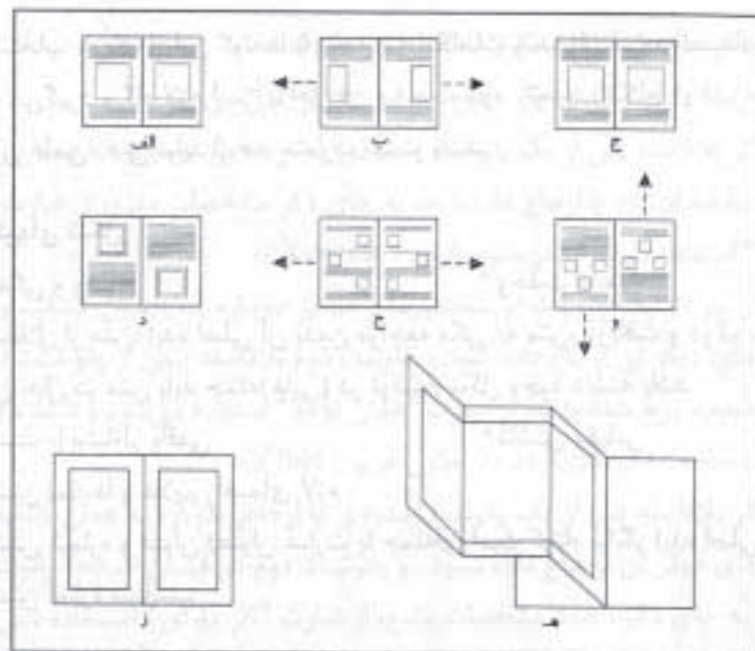
* اگر نتوان شکل را به صورت «الف» یا «ج» درج کرد، آن را در یک کادر محصور و

به صورت «د» درج می‌کنیم.

* هرگز به صورت «ب» درج نمی‌کنیم.

* اگر باید بیش از یک شکل را در یک صفحه درج کنیم، آنها را به صورت «ح» یا

«و» درج نمی‌کنیم، زیرا باعث انحراف دید بیننده می‌شود.



شکل ۲-۱۲: نحوه درج شکل در صفحه

• شکلهایی که تمام صفحه را اشغال می‌کنند را می‌توان به صورت «ز» درج کرد.
 • شکلهای بزرگ (بیش از یک صفحه) را می‌توان تا زده (مثل شکل «ه») و یا در قسمت پیوسته‌ها جا داد.
 توجه داشته باشیم که منبع شکل (اگر برگرفته از منبعی دیگر باشد) باید در پانویست ذکر شود.
 امروزه برای تولید انواع شکل، به ویژه نقشه و نمودار، امکانات کامپیوتری پیشرفته‌ای وجود دارد.

۲-۵-۱-۳: جدول^۱

تعریف

جدول ساختاری است منظم حاوی مجموعه‌ای از داده‌ها مانند (رقمها، نشانه‌ها، کوتاه‌نوشتها، نامها) خلاصه مطالب که معمولاً بهم مربوطند و با ربط داده می‌شوند.

جدول امکانی است برای ارائه یک ایده و یا جمع‌بندی یک بحث و به عنوان وسیله تجزیه و تحلیل کمی و کیفی اطلاعات مورد استفاده قرار می‌گیرد. وقتی که مطلبی ماهیت آماری دارد، ارائه آن به صورت جدول به دریافت و درک بهتر مطلب توسط مخاطب کمک می‌کند و به علاوه باعث صرفه‌جویی در حجم مطلب و صرفه‌جویی در زمان می‌شود. اگر موضوعی را بتوان هم به کمک شکل و هم به کمک جدول بیان کرد، بهتر است به یکی از دو مورد اکتفا شود.

ویژگیهای جدول

- ✓ سادگی، وضوح و خوشنمایی (به نحوی که خواننده بتواند به راحتی و به سرعت منظور نویسنده را دریابد).
- ✓ فشرده بودن و اختصار.
- ✓ وحدت ایده.
- ✓ استقلال وجودی: یعنی به گونه‌ای تنظیم شود که ایده اصلی آن بدون مراجعه مکرر به متن درک شود. در عین حال در متن باید جملاتی حاوی توضیحات لازم در مورد جدول وجود داشته باشد.
- ✓ قابل ارائه به صورتهای مختلف چاپی باشد (به نحوی که با کاهش ابعاد آن (به خاطر ملاحظات چاپی) از وضوح آن کاسته نشود).
- ✓ اندازه مناسب: معمولاً حدود نیم صفحه و هیچگاه بزرگتر از $27/5 \times 21/25$ سانتیمتر نباشد.
- ✓ فاصله مناسب با کرانه‌های راست و چپ کاغذ (جدول باید اقلأً $2/5$ سانتیمتر از کرانه‌های راست و چپ کاغذ فاصله داشته باشد).
- ✓ برای رسم جدول استفاده از سه خط افقی کافی است و معمولاً نیازی به خطوط افقی دیگر یا خطوط عمودی نیست، مگر اینکه تداخل داده‌ها در سطرها یا در ستونها پیش آید و از وضوح جدول کاسته شود.
- ✓ در شکل ۲-۱۳، ساختار جدول نشان داده شده است.



شکل ۲-۱۳، ساختار جدول

* وجود توضیحات (در حد لازم و به اختصار) در متن در مورد جدول.

* داشتن شماره و عنوان^۱ شماره جدول در بالا-راست، بعد از کلمه "جدول" درج می‌شود و در پی آن، عنوان جدول می‌آید که عبارت یا جمله‌ای است کوتاه و گویا، بیانگر موضوع و ایده اصلی جدول؛ قید کلمه "شماره" در شماره جدول لازم نیست.

* جدول لزوماً همیشه حاوی اعداد و ارقام نیست، ممکن است حاوی داده‌های متنی، فرمول و حتی گاهی شکل‌های ساده باشد. ضمناً اگر جدول برگرفته از منبعی دیگر باشد، باید منبع را ذکر کرد.

■ محل درج جدول و نحوه ارجاع به آن

به همان صورت است که در مورد شکل گفته شد.

۴-۱-۵-۲: نتیجه‌گیری

هر مطلبی که نوشته می‌شود، به ویژه مطلب علمی - فنی، نتیجه‌ای (نتایجی) دارد. نتیجه یک مطلب، منظور اصلی و نهایی آن است. مخاطب ارائه نوشتاری همیشه انتظار دارد که از نتیجه نهایی، آن گونه که مورد نظر ارائه‌کننده است، آگاه شود و احياناً آن را

با نتیجه‌ای که خود از متن اصلی می‌گیرد، مقایسه کند. از اینرو ارائه‌کننده باید نتیجه نهایی را به کمک عبارات و جملات ساده و روان و بدون ابهام، بیان نماید.

چنانچه متن اصلی از چند فصل تشکیل شده باشد، بهتر است نتیجه هر فصل در انتهای آن درج شود، ضمن اینکه نتیجه نهایی هم در انتهای متن اصلی باید آورده شود. توصیه می‌شود نتیجه به دو زبان، نوشته شود.

اندازه نتیجه بستگی به اندازه متن اصلی دارد. مثلاً در مورد مقاله علمی-فنی کوتاه یک یا دو نوشتار است (برای اطلاع از انواع مقاله ر.ک. به ۳-۷-۱).

۵-۱-۵-۲: خلاصه

خلاصه نوع خاصی از چکیده به معنای عام است (ر.ک. به ۲-۵-۸) و هدف از درج آن کم و بیش همان است که در بحث چکیده مؤلف خواهد آمد، اما تفاوت‌هایی با چکیده مؤلف دارد. در نوشتن خلاصه فرض بر این است که خواننده متن را خوانده است حال آنکه در چکیده مؤلف چنین نیست. بنابراین در خلاصه باید به خواننده گفت: چه خواننده است. خلاصه باید چنان نوشته شود که برای دریافت و درک محتوای آن نیازی به متن اصلی نباشد. چنانچه متن اصلی از چند فصل تشکیل شده باشد، توصیه می‌شود خلاصه هر فصل در انتهای همان فصل درج شود، ضمن اینکه خلاصه نهایی کل متن اصلی هم باید در انتهای آن آورده شود. توصیه می‌شود نتیجه به دو زبان (فارسی و انگلیسی) نوشته شود.

در تنظیم خلاصه یک ارائه علمی-فنی هر چند می‌توان به روش گفته شده در بحث تلخیص (ر.ک. به ۲-۴-۴) عمل کرد، اما باید توجه داشت که چنین خلاصه‌ای باید به گونه‌ای نوشته شود که پاسخ پرسشهای زیر از آن به دست آید:

موضوع یا مسئله دقیقاً چه بوده است؟ حیطة و حدود آن چگونه بوده است؟ چه کارهایی انجام شده است؟ چه راه‌حل(هایی) ارائه شده است؟ مهمترین نتیجه بدست آمده چه بوده است؟ (خلاصه‌ای از قسمت نتیجه نهایی باید در یک یا دو جمله آورده شود).

این جزء در پایان متن اصلی (و یا در پایان هر فصل از متن اصلی) بعد از نتیجه درج می‌شود. اندازه آن بستگی به اندازه متن اصلی دارد. در مورد مقاله کوتاه، یک یا دو نوشتار است. در برخی از انواع از جمله مقاله، گاه خلاصه را در همان قسمت نتیجه می‌گنجانند.

۲-۵-۲: اجزای بخش آغازی

این اجزاء را بیشتر برشمردیم (ر.ک. به ۲-۴-۶). در اینجا به شرح آنها می‌پردازیم. ضمناً توجه داشته باشیم که در انواعی از ارائه کتبی که صورت و شکل مجلد دارند (ر.ک. به فصل سوم)، صفحات آغازین با اعداد رومی^۱ یا حروف ابجد و گاه با اعداد فارسی نوشته شماره گذاری می‌شوند.

۲-۵-۲-۱: جلد

در برخی از گونه‌های ارائه کتبی، لازم و در برخی دیگر نالازم است. در بعضی از ارائه‌های دوران تحصیل، شیرازه^۲ بندی ارائه کفایت می‌کند. معمولاً در آن گونه‌هایی که نیاز به جلد دارند، محتوای صفحه عنوان روی جلد هم درج می‌شود.

۲-۵-۲-۲: صفحه عنوان

در بیشتر گونه‌های ارائه کتبی، صفحه عنوان صفحه جداگانه‌ای است که صورت و محتوای خاص خود را دارد. ما در فصل سوم، ضمن شرح گونه‌های مختلف متون علمی-فنی، طرح صفحه عنوان مربوط به بعضی از گونه‌ها را نشان خواهیم داد.

۲-۵-۲-۳: پیشگفتار

پیشگفتار (دیباچه) متنی است که ارائه‌کننده در بعضی گونه‌های ارائه کتبی می‌نویسد تا اطلاعاتی را در مورد ارائه کتبی و جنبه‌های مرتبط با آن به خواننده بدهد. محتوای پیشگفتار بستگی به نظر ارائه‌کننده، نوع ارائه کتبی، قلم و قدرت نگارش او دارد. اما در یک ارائه علمی-فنی، معمولاً به نکات زیر در پیشگفتار اشاره می‌شود. البته ذکر همه

نکات در همه گونه‌های ارائه کتبی لازم نیست. به علاوه در بعضی از گونه‌ها اصلاً نیازی به پیشگفتار نیست.

- شروع با یک یا دو جمله جذاب‌کننده
- اهمیت و جایگاه موضوع
- انگیزه و هدف از انتخاب موضوع
- سابقه کارهای انجام شده توسط دیگران در موضوع (به اختصار)
- امکانات و دشواریهای مطالعه و تحقیق انجام شده
- روش تحقیق و کسب اطلاعات
- مخاطبین و سطح پیش دانسته‌های آنها
- نحوه مطالعه ارائه کتبی
- توضیح علائم اختصاری، نمادها، قراردادهای نگارشی و روش شماره‌گذاری عناوین داخلی و ...
- توضیح در مورد نحوه انتخاب معادل(های) کلمات بیگانه
- تقدیم و سپاسگزاری (در صورت تمایل و چنانچه صفحه(های) جداگانه‌ای به این منظور اختصاص داده نشده باشد)
- یک یا دو جمله پایانی تأثیرگذار
- نوشتن یک یا دو عبارت یا جمله از حکیمان، دانایان و ... متناسب با موضوع توصیه می‌شود (ر.ک. به ۲-۵-۲-۴).
- نام و نام‌خانوادگی نویسنده (نویسندگان) پیشگفتار و تاریخ (و گاه نام شهر یا بطور کلی مکانی که در آن پیشگفتار نوشته شده است) در انتها باید نوشته شود (اگر نویسندگان همسطح باشند، نام و نام‌خانوادگی آنها با رعایت ترتیب الفبا در یک سطر نوشته می‌شود).
- توجه داشته باشیم که اگر در مورد هر یک از نکات، یک یا دو جمله گویا و صحیح نوشته شود و سپس همه نوشته کاملاً ویرایش شود، معمولاً حاصل یک پیشگفتار خوب و مناسب است.

۲-۵-۴: سرنگاشت

عبارت یا جمله‌ای است معمولاً کوتاه و ممکن است یک مصرع یا یک (چند) بیت شعر هم باشد. این عبارت یا جمله معمولاً اندیشه و/ یا احساس برانگیز است و به نحوی با مضمون متن مربوط می‌شود. در نوشتن سرنگاشت نباید زیاده‌روی کرد: یک یا دو و به ندرت سه مورد می‌توان نوشت.

اگر ارائه کتبی از چند بخش یا فصل تشکیل شده باشد، می‌توان در آغاز هر بخش یا فصل هم سرنگاشت را درج کرد.

مثال: شعری که در ابتدای پیوست ۶ نوشته شده، یک سرنگاشت است.

۲-۵-۵: صفحه اعلان اصالت محتوا

این صفحه در بعضی از انواع ارائه، بویژه رساله کارشناسی ارشد و تز دکترا، لازم است. در این صفحه نویسنده اظهار می‌دارد که محتوای متن ارائه شده، غیر از آن قسمتهایی که به نحوی از منابع دیگر نقل شده‌اند (اعم از تلخیص، نقل قول مستقیم و نقل قول غیرمستقیم، که در همه آنها منبع مطلب مشخص شده است)، بر اساس ایده(های) خود ارائه‌کننده و با بیان خود او است و بدین ترتیب اصالت محتوای این قسمتها را اعلان می‌دارد. بدیهی است فرض بر این است که چنین اظهاری صادقانه است (مگر اینکه خلاف آن ثابت شود). این متن می‌تواند چنین باشد:

بدینوسیله اعلان می‌دارد که:

- ۱- این رساله (دانشنامه) حاوی مطالبی نیست که با ارائه آنها توسط ارائه‌کننده دیگر جایزه‌ای دریافت شده یا ارائه‌کننده آن مدرکی را از دانشگاهی دریافت کرده است.
- ۲- تا آنجا که می‌دانم، این رساله (دانشنامه) حاوی مطالبی نیست که قبلاً به نحوی توسط ارائه‌کننده دیگری منتشر شده باشد (غیر از مطالبی که در این نوشته، منبع آنها مشخص شده است).

نام و نام خانوادگی ارائه‌کننده:

امضاء:

تاریخ:

عنوان گروه آموزشی:

عنوان دانشگاه:

شهر:

کشور:

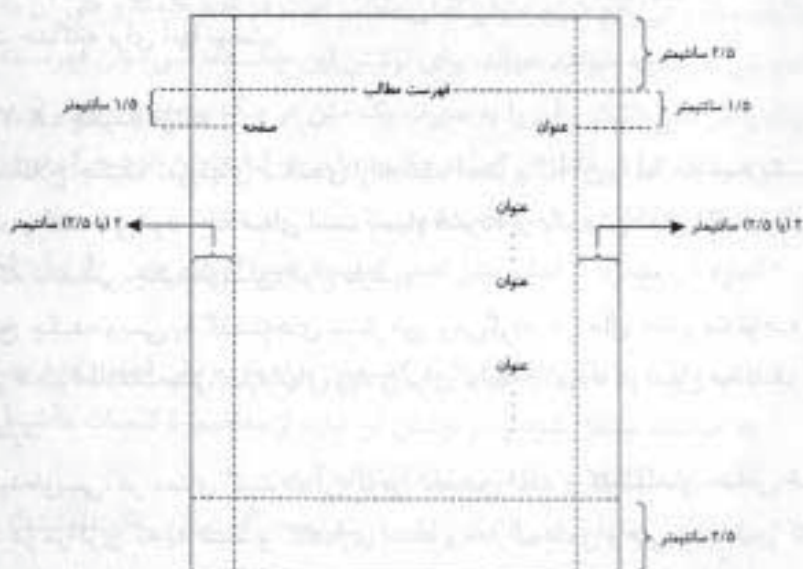
۲-۵-۶: فهرست مطالب

فهرست مطالب می‌تواند کوتاه و/ یا تفصیلی باشد. برای تنظیم آن رعایت نکات زیر توصیه می‌شود:

• عبارت "فهرست مطالب" در وسط صفحه و به فاصله ۲/۵ سانتیمتر از کران بالای صفحه درج شود.

• کلمه "عنوان" به فاصله عمودی ۱/۵ سانتیمتر از عبارت "فهرست مطالب" و ۲ (یا ۲/۵) سانتیمتر از کران راست صفحه درج شود.

• کلمه "صفحه" به فاصله عمودی ۱/۵ سانتیمتر از عبارت "فهرست مطالب" و ۲ سانتیمتر از کران چپ صفحه درج شود. (درج این کلمه، سلیقه‌ای است و الزامی نیست)



شکل ۲-۱۴: صورت صفحه فهرست مطالب

۱- در مورد فاصله‌ها در صفحه‌آرایی به پانوش صفحه ۳۶ توجه شود.

۲- یا فقط کلمه "فهرست" بالای کلمه "عنوان"

• سطر اول عنوانی که نسبت به عنوان قبلی‌اش، فرعی است، با یک سانتیمتر فاصله افقی به طرف داخل شروع شود. این کار برای سطوح دیگر عناوین داخلی‌تر نیز حتی‌الامکان رعایت شود.

• فاصله سطر آخر با کران پایین صفحه ۲/۵ سانتیمتر باشد.
اینک دیگر با پیشرفت تکنولوژی چاپ و نشر، این فاصله‌ها و نیز فاصله‌ها در موارد دیگر به راحتی ایجاد و تنظیم می‌شوند.

۲-۵-۲: فهرست شکلها و جدولها

برای تنظیم این فهرستها به همان ترتیب گفته شده در "فهرست مطالب" عمل می‌شود، با این تغییر که به جای عبارت "فهرست مطالب"، عبارت "فهرست شکلها" یا "فهرست جدولها" گذاشته می‌شود. اگر تعداد شکلها و جدولها کم باشد، نیازی به تنظیم دو فهرست جداگانه برای آنها نیست.

۲-۵-۲: چکیده مؤلف

برای اصطلاح چکیده تعریفهای متعددی ارائه شده است و گاه آن را با خلاصه یکسان می‌دانند و گفته می‌شود: خلاصه‌ای است بسیار فشرده از یک متن. حال آنکه چکیده از دیدگاه تخصصی چکیده‌نویسان، انواع دارد.

تاریخ چکیده‌نویسی به گذشته‌های بسیار دور برمی‌گردد. در حال حاضر با توجه به افزایش حجم اطلاعات بشر، سازمانهای زیادی برای تولید چکیده، در انواع مختلف آن، وجود دارد.

چکیده‌نویسی، در معنای گسترده آن، نوعی تخصص است و کارشناسان خاص خود را دارد. در مراکزی که به ضبط و نگاهداری اسناد و مدارک علمی و فنی و به طور کلی مکتوبات اشتغال دارند، معمولاً اداره یا بخش خاصی برای این فعالیت مهم یعنی چکیده‌نویسی وجود دارد. اهمیت چکیده‌نویسی در معنای گسترده آن به حدی است که سازمانهای بین‌المللی یا ملی برای این کار ایجاد شده‌اند. این سازمانها آموزشهای خاصی برای کسب مهارت چکیده‌نویسی ارائه می‌کنند و معمولاً بر اساس ضوابط و استانداردهای مشخصی عمل می‌نمایند که یونسکو برای تنظیم چکیده وضع کرده است. مخصوصاً هدف از وضع معیارها و استانداردها این است که چکیده قابل استفاده در سیستمهای

جدید اطلاع‌رسانی باشد. با توجه به رشد و گسترش سریع این سیستمها، لزوم تنظیم چکیده، در انواع مختلف آن و از جمله چکیده مؤلف، بیش از پیش مطرح می‌شود. هدفهای چکیده‌نویسی در معنای گسترده عبارتند از:

- صرفه‌جویی در زمان مطالعه‌کننده
- رفع مشکل زبان: چکیده معمولاً به چند زبان تولید می‌شود.
- تسهیل در تصمیم‌گیری در انتخاب منبع
- تسهیل در جستجوی مطلب
- کمک به نشر دانش و فن

ما در اینجا به نوع خاص و ساده‌ای از چکیده، به نام چکیده مؤلف می‌پردازیم. در نوشتن این چکیده فرض بر این است که خواننده متن اصلی را در اختیار دارد. بنابراین چکیده مؤلف در واقع شرح عنوان اصلی مطلب است در چند جمله و طی آن به خواننده گفته می‌شود: چه خواهد خواند. برای نوشتن این چکیده، می‌توان فهرست مطالب کوتاه را در نظر داشت و آن را به صورت یک متن در یک یا دو نوشتار (و به ندرت بیشتر) نوشت. اما صرفتظر از کمیت چکیده، باید به کیفیت آن توجه کرد. در نوشتن چکیده مؤلف، نکات زیر باید رعایت شود:

• اندازه آن معمولاً از اندازه متن اصلی تبعیت نمی‌کند و بین ۵۰ تا ۲۵۰ کلمه^۱ است.

• چکیده باید به طرز تنظیم شود که بدون مراجعه به متن اصلی، ایده اصلی متن به خواننده منتقل شود و در نوشتن آن نباید از مفاهیم یا کلمات ناآشنا و جدید (نسبت به کلمات و مفاهیم متن) استفاده کرد.

• در نوشتن چکیده حتی‌الامکان نباید از نشانه‌های اختصاری (کوتاه‌نوشتها) و فرمولها استفاده کرد.

• مفاهیم اصلی متن (واژه‌های کلیدی^۲) باید در انتهای چکیده ذکر شوند.

۱- در هر صورت باید "ضوابط" ناشر را رعایت کرد. (به ویژه در مقاله‌هایی که برای چاپ در مجله‌ها

عرضه می‌شوند)

- در مقاله، گاه قبل از واژه‌های کلیدی، زمینه کلی موضوع مقاله و نیز برخی اصطلاحات عمومی نیز درج می‌شوند (ر.ک. به ۲-۷-۳-۳)
- چکیده معمولاً درست قبل از شروع متن اصلی آورده می‌شود (چکیده مقاله قبل از "مقدمه" آن می‌آید).
- چکیده ارائه کتبی دانشگاهی نوشته شده به زبان فارسی، بهتر است به زبان انگلیسی هم نوشته شود.

۲-۵-۳: اجزاء بخش پایانی

این اجزاء را در ۲-۴-۶ برشمردیم. برخی از آنها نیازی به توضیح ندارند. در اینجا به شرح بعضی دیگر می‌پردازیم.

۲-۵-۳-۱: پیشنهادات و نظرات

در برخی از گونه‌های ارائه کتبی مثل گزارشهای اداری، فنی، گزارش کارآموزی، رساله فارغ‌التحصیلی، لازم است که ارائه‌کننده پیشنهادات و نظرات خود را به طور منطقی و منسجم ارائه کند. مثلاً در رساله فارغ‌التحصیلی، زمینه‌ها و محورهای گسترش و پژوهش بیشتر را معرفی کند.

نظرات گاه ممکن است انتقادی و در جهت بهبود وضع باشند. در هر حال در مئون علمی و فنی پیشنهادات و نظرات باید صریح، صادقانه، مسئولانه و خیرخواهانه و مبتنی بر "منطق سرد" نوشته شوند و خالی از حب و بغض باشند.

۲-۵-۳-۲: پیوستها

در ارائه کتبی، گاه لازم است مطالبی را که به نحوی از نظر موضوعی یا مفهومی مرتبط با مطالب متن اصلی هستند، اضافه کنیم. تشخیص اینکه چه مطالبی را باید در قسمت پیوستها آورد، همیشه آسان نیست. برای این کار باید ضوابطی داشته باشیم تا تصمیم بگیریم چه مطالبی نسبت به مطالب متن اصلی، از اولویت درج و اهمیت کمتری برخوردارند و در عین حال لازم است که خواننده از آنها آگاهی داشته باشد. معمولاً در موارد زیر، مطالب را در قسمت پیوستها درج می‌کنیم:

۱۷

- مطالبی که از نظر ارائه‌کننده اصلی نبوده ولی به نحوی با مباحث متن اصلی در ارتباط هستند و اطلاعات بیشتری به مخاطب منتقل می‌کنند
- توضیح بیشتر بعضی اصطلاحات متن اصلی
- انواع فهرستها، مثل فهرست اختصارات و نشانه‌های بکار رفته در متن اصلی، فهرست اسامی خاص، نمایه‌ها و ... (غیر از فهرست مطالب، شکلها و جدولها)
- جدولها، شکلها، فرمهای کامپیوتری که به دلیلی امکان درج آنها در متن اصلی نباشد (مثلاً به علت بزرگ بودن یا زیاد بودن تعداد صفحات)
- واژه نامه^۱ فارسی-بیگانه و بیگانه-فارسی
- اصطلاحات و نامها^۲

• [افزوده‌ها و درست شده‌ها (اضافات و تصحیحات)]

• مطالبی که پس از تنظیم نهایی ارائه کتبی، به آنها دست یافته باشیم
پیوست باید دارای یک شماره یا حرف مشخص کننده باشد تا بتوان از متن اصلی به آن ارجاع داد. ترتیب درج پیوستها بهتر است همان ترتیب اولین ارجاع به آنها در متن اصلی باشد. در شروع قسمت پیوستها بهتر است صفحه‌ای حاوی کلمه "پیوستها" یا "ضمیمه‌ها"، درج شود.

۲-۵-۳-۳: فهرست منابع

این فهرست را کتابنامه، کتابشناسی و گاه کتابنگاری نیز می‌گویند. در اکثر انواع ارائه نوشتاری حتماً باید منابعی که در تنظیم و آماده‌سازی محتوای ارائه مورد استفاده قرار گرفته‌اند، معرفی شوند. زیرا اصل رعایت امانت در استفاده از کارهای دیگران (اصل استفاده شرافتمندانه) که خود بخشی از "فرهنگ ارائه" است، چنین حکم می‌کند.

■ ضوابط تنظیم

فهرست منابع را می‌توان بر اساس ضوابط مختلفی تنظیم کرد، از جمله:

- ۱- بر حسب صورت (شکل) انتشار منبع (کتاب، مقاله، نشریات دوره‌ای و ...)
- ۲- بر حسب اصلی و فرعی بودن منبع در تنظیم ارائه نوشتاری

۳- بر حسب تاریخ انتشار

۴- بر حسب نظم الفبایی نام خانوادگی مؤلف

۵- بر حسب نظم الفبایی عنوان منبع

۶- بر حسب موضوع

۷- بر حسب زبان

می‌توان از چند ضابطه نیز در تنظیم این فهرست استفاده کرد، مثلاً بر حسب صورت انتشار و نظم الفبایی یا تاریخ انتشار.

در ارائه کتبی دارای چند فصل، می‌توان فهرست منابع مربوط به هر فصل را در انتهای همان فصل درج کرد؛ در این صورت باز هم بهتر است فهرست کامل منابع در بخش انتهایی درج شود.

■ نحوه نوشتن مشخصات منبع

در اینجا نیز، مثل پانویس، همان سه مجموعه اطلاعات نوشته می‌شود. جزئیات اطلاعات بستگی به نوع منبع دارد. در جدول ۲-۲ این اطلاعات را در مورد چند نوع منبع می‌بینیم.

• در متون علمی - فنی، گاه به سبب اهمیت فقره اطلاع تاریخ، آن را بلافاصله بعد از نام کوچک مؤلف و در درون () قید می‌کنند.

• اگر از یک مؤلف بیش از یک منبع مورد استفاده قرار گرفته باشد، تکرار نام خانوادگی و نام کوچک او لزومی ندارد. به جای آنها، یک خط افقی به طول حدود دو سانتیمتر رسم و در انتهای خط، نقطه گذاشته می‌شود، البته لازمه این کار این است که فهرست منابع بر حسب نظم الفبایی نام مؤلفین مرتب شده باشد.

• گاه حروف اول (معمولاً چهار و گاه سه حرف اول) نام خانوادگی مؤلف و دو رقم تاریخ محصور در علامت []، قبل از نام خانوادگی مؤلف آورده می‌شود و همین ترکیب در متن اصلی برای ارجاع به منبع بکار می‌رود. چنین فهرستی معمولاً به نظم الفبایی همان حروف مرتب می‌شود.

• ممکن است به هر منبع یک شماره داد با شروع از یک؛ این شماره معمولاً در علامت [] گذاشته می‌شود و قبل از نام خانوادگی مؤلف درج می‌شود. در این

جدول ۲-۲. اطلاعات لازم در مورد منبع در فهرست منابع

توضیح منبع	مشخصات مؤلف	مشخصات منبع	مشخصات نشر
کتاب	نام خانوادگی مؤلف (مؤلفین)، فاصله نام‌های کوچک مؤلف ^۱ (مؤلفین) یا نام ویراستار به عنوان مؤلف یا مؤلفه‌ای که بخش مؤلف را دارد ویرگول ^۲	عنوان کامل کتاب ویرگول نام ویراستار یا مترجم با فید گنه ویراسته یا ترجمه ویرگول شماره، مجلد ویرگول شماره ویراست ویرگول	نام ناشر ویرگول محل نشر ویرگول ^۳ تاریخ نشر نقطه
مقاله از مجله (ژورنال)	به همان صورت بالا	عنوان کامل مقاله محصور در علامت ^۴ * " ویرگول	عنوان مجله ویرگول شماره مجله دوره ویرگول شماره مجله ^۵ ویرگول تاریخ ویرگول شماره صفحات اول و آخر نقطه
مقاله از کتاب	به همان صورت بالا	عنوان کامل مقاله محصور در علامت ^۶ * ویرگول کلمه "در" عنوان کتاب ویرگول نام ویراستار(ها) کلمه ویراستار در پرانتز ویرگول	نام ناشر ویرگول محل نشر ویرگول تاریخ نشر نقطه
رساله (تر)	به همان صورت بالا	عنوان رساله ویرگول کلمه رساله (یا تر) درجای که رساله برای اخذ آن نوشته است در پرانتز ویرگول	نام دانشگاه ویرگول تاریخ ویرگول شماره صفحه(ها) نقطه
مقاله از روزنامه	مثل مقاله از کتاب یا مجله	مثل مقاله از مجله	عنوان روزنامه ویرگول محل نشر ویرگول تاریخ نقطه
مقاله از دائرة المعارف	مثل بالا	مثل مقاله از مجله	عنوان دائرةالمعارف ویرگول شماره مجلد ویرگول شماره صفحات اول و آخر نقطه
گزارش تحقیق	مثل بالا	عبارت گزارش تحقیق ویرگول شماره گزارش ویرگول	عنوان دانشگاه (بزرگساز) یا سازمان شهر ویرگول کشور ویرگول تاریخ نقطه
مقاله از اینترنت	مثل بالا (در صورت وجود)	مثل مقاله از مجله [کلمه برخط] ویرگول	عبارت قابل دسترسی در ^۷ نشانی منبع (سایت) در اینترنت ویرگول تاریخ نقطه

* در مورد جزئیات این اطلاعات و بویژه نشانه‌های سجاوندی نزد سازمانهای نشر، مراکز دانشگاهی و پژوهشی و نشریات اتفاق نظر است.

۱- گاه ویرگول گذاشته می‌شود.

۲- در بعضی از مجلات علمی، ابتدا حرف اول نام(های) کوچک مؤلف و سپس نام خانوادگی مؤلف نوشته می‌شود.

۳- می‌توان به جای ویرگول، نقطه هم گذاشت. (در همه گونه‌هایی که لازم باشد)

۴- گاه به جای ویرگول، علامت دو نقطه (:) گذاشته می‌شود (در همه انواع منابع).

۵- در فارسی گاه به صورت [آ] نوشته می‌شود که در آن آ: شماره دوره و [] شماره مجله است. در لاتین، گاه به

صورت Vol i (j) نوشته می‌شود که آ و [] به همان معنا است که گفته شد.

روش منابع معمولاً بطور الفبایی و گاه در عین حال بر حسب نوع منبع، مرتب می‌شوند. بدیهی است ارجاع به منبع در متن، از طریق همین شماره است.

* اگر یک منبع بیش از دو نویسنده داشته باشد، می‌توان فقط نام خانوادگی و نام مؤلف اول را آورد و به جای نام خانوادگی و نام نویسندگان دیگر، در فارسی از کلمه "و دیگران" و در متن خارجی از کوتاه نوشت. et al. استفاده کرد. البته ممکن است نام و نام خانوادگی همه مؤلفین هم آورده شود.

* توجه داشته باشیم که استناد به یک منبع همیشه باید مستقیم باشد، یعنی به منبعی که خود تهیه‌کننده متن ارائه مستقیماً دیده، بررسی کرده و مورد استفاده قرار داده است. بنابراین ارجاع غیرمستقیم به یک منبع مجاز نیست.

* اگر منبع (کتاب یا مقاله) ترجمه شده باشد، بعد از نوشتن نام خانوادگی و نام مؤلف (مؤلفین)، کلمه ترجمه نوشته می‌شود و در پی آن علامت دو نقطه (:) و سپس نام خانوادگی و نام مترجم (مترجمین) آورده می‌شود. سایر اطلاعات همانست که در مورد کتاب یا مقاله گفته شد.

* گاهی فقره تاریخ در () گذاشته می‌شود.

در پایان این فصل لازم به یادآوری است که در حال حاضر امکانات نرم‌افزاری نشر رومیزی به فارسی و انگلیسی (و بعضی از زبانهای خارجی دیگر) برای ایجاد همه اجزاء ارائه کتبی و بطور کلی انجام همه مراحل تولید مکتوب (از دستنوشته) وجود دارد.

در اینجا چند مثال قید می‌کنیم:

در فارسی:

[روحا ۸۲] روحانی رانکوهی سیدمحمدتقی، سیستم مدیریت پایگاه داده‌ها، چاپ اول، انتشارات جلوه، تهران، ۱۳۸۳.

یا [۱۴] به جای [روحا ۸۲]، عدد ۱۴ در اینجا صرفاً یک مثال است.

[۱۵] روحانی رانکوهی سیدمحمدتقی و نظریان نائینی مرجان، "زبانی برای پرسش زمانی فازی"، نشریه علمی- پژوهشی انجمن کامپیوتر ایران، مجلد ۲، شماره ۱ و ۳ (الف)، بهار و پاییز ۸۳، ص ۴۷-۵۵.

در لاتین:

[DATE 06] DATE C.J. and DARWEN H., Databases, Types, and the Relational Model, 3rd ed., Addison Wesley, New York, 2006.

یا [10] به جای [DATE 06]، در اینجا عدد 10 صرفاً یک مثال است.

[ZILI et al.] ZILIO D., RAD J., LIGHTSTONE S., LOHMAN G., STORM A., GARCIA-ARELLAND C., and FADDEN S., "DB2 Design Advisor: Integrated Automatic Physical Database Design", Proc. of the International conf. on very Large Databases, 2004.

می‌بینیم که در این مثال، نام خانوادگی و حرف اول نام همه مؤلفین آورده شده است. ضمناً Proc. به جای کلمه Conference و Proceeding و Conf. به جای کلمه Conference است. به جای [ZILI et al.] می‌توان چنین نیز نوشت:

[ZILIO et al. 2004]

[AHO et al.] AHO A.V., BEERIC., and ULLMAN J.D., "The Theory of joins in Relational Databases", ACM Transactions on Database Systems, Vol. 4(3), 1979, PP. 297-314.

مثال از مشخصات منبع در اینترنت:

MOORE D., "The changing face of the infosphere", Internet Computing, 4(1), [online], Available: <http://www.computer.org/internet/V4n1/moore.html>, 2000.

البته پیش از نام خانوادگی مؤلف کماکان می‌توان [MOOR 00] یا [شماره] را گذاشت.

DATE C.J., "The logic of Business Rules," www.dbdebunk.com, June 2004.

STANDLER R., Plagiarism in Colleges in the USA, <http://www.rhs2.com/Plag.htm>, 2000.

■ روش‌های ارجاع به منبع

برای ارجاع به منبع در فهرست منابع، به یکی از روش‌های زیر عمل می‌شود:

۱- [نام خانوادگی مؤلف، شماره منبع در فهرست منابع، شماره صفحه]

مثال: در متن فارسی [بیرشک، ۷، ص ۲۰]

در متن بیگانه [Knuth, 8, p.52]

۲- [نام خانوادگی مؤلف تاریخ نشر]

مثال: در متن فارسی [ادیب سلطانی ۱۳۷۴]

در متن بیگانه [TANENBAUM 1997] یا [TANENBAUM 97]

اگر از یک مؤلف بیش از یک اثر در فهرست منابع آمده باشد، آنها را به کمک حروف الفبا مشخص می‌کنیم.

مثال: در متن فارسی [آرام ۱۳۵۸ - الف]

در متن بیگانه [DATE - a 06]

۳- فقط شماره منبع در فهرست منابع به صورت: [شماره]

مثال: [۱۴] که عدد ۱۴ شماره یک منبع در فهرست منابع است.

گاه بجای نام خانوادگی کامل مؤلف، حروف آغازین (مثلاً چهار حرف اول) آن را می‌نویسند. لازمه این کار این است که اولاً فهرست منابع، برحسب نظم الفبایی نام مؤلفین مرتب باشد و ثانیاً آن چهار حرف به عنوان نمایه (شاخص) در ابتدای مشخصات منبع درج شود.

مثال: در متن فارسی [روحا ۸۳]

در متن بیگانه [DATE 06]

اگر منبع در اینترنت باشد، روش ۳ مناسب‌تر است، زیرا در مشخصات این نوع منبع در فهرست منابع گاه فقط نشانی مانه‌ای که منبع در آنجا یافت شده، قید می‌شود.

فصل ۳

نوشتار علمی - فنی

۳-۱: ویژگیهای نوشتار علمی - فنی

ارائه نوشتاری رایجترین وسیله ایجاد ارتباط و تبادل اطلاعات بین اهالی دانش و فن است. آنهایی که با دانش و فن سر و کار دارند پیوسته باید اندیشیده‌ها و یافته‌های تازه خود را میان خود رد و بدل کنند. شاید داد و ستد نیکوتر نزد اینان، همین داد و ستد آگاهی* باشد. آگاهیهای علمی - فنی اما تولید نوشتار علمی - فنی کار آسانی نیست. این نوع نوشتار، هرچند ظاهراً جزء نوشتارهای ساده و فاقد جنبه‌های ادبی است، اما به دلیل حساس بودن پیام یا موضوع، همیشه بالقوه این خطر وجود دارد که ارائه‌کننده نتواند ارتباط مناسب را با مخاطب برقرار کند. ارائه‌کننده علمی یا فنی باید مهارت لازم و کافی در تولید متن مورد نظرش را داشته باشد.

نوشتار علمی یا فنی معمولاً زمانی تولید می‌شود که کاری انجام شده باشد یا وضعیت مشخصی مورد بررسی و مطالعه قرار گرفته باشد. بنابراین موضوع این‌گونه نوشتارها، کاملاً مشخص و عینی^۱ است. اساساً اهل دانش و فن در فعالیتهای علمی یا فنی خود دو مشکل اساسی دارند:

۱- انجام کار (که ماهیتاً علمی - فنی است)

۲- گزارش کار انجام شده (که ماهیتاً یک مسئله ارتباطی است)

کتابخانه ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

تخصصی ... در سطح اول ...

فصل ۴

ارائه شفاهی

۴-۱: تعریف*

نوعی انتقال اطلاعات است که رسانه اصلی آن، کلام یا گفتار است. ارائه کننده ایده مورد نظرش را با استفاده از گفتار و برخی امکانات دیگر به مخاطب منتقل می کند. ساخت و پرداخت جملات که بعضی از آنها پیش اندیشیده و بعضی فی البداهه هستند، به هر حال نیاز به نوعی "انشاء مطلب" دارد. از این رو ارائه شفاهی در معنای عام به انشای خطایی نیز مرسوم است.

به درستی دانسته نیست که انسان از چه زمانی گفتارمند شده است، اما می توان تصور کرد که انسان اولیه، پس از کامل شدن تارهای صوتی و اندامهای دیگر گفتاری اش، به تدریج منظور خود را با کلمات بیان کرد. کلماتی که در آغاز نوعی قرارداد غیررسمی بین افراد برای نامیدن اشیاء محیط و بیان مفاهیم ذهنی بود. ترکیب کلمات در اوان زندگی انسان و در ابتدای مدنیت شاید لزوماً از دستگاه خاصی پیروی نمی کرد، یعنی زبان به معنای امروزی آن وجود نداشت. اما با گذشت هزاران سال از زندگی انسان و ایجاد "قبایل و شعوب"، به تدریج زبانها پدید آمدند.

برخی از پژوهشگران زبان را دنباله و متمم تکامل فکر در انسان می دانند، همانطور که ابزارهای اولیه دنباله و متمم تکامل دست انسان هستند و گروهی معتقدند که زبان اساساً ذاتی یا فطری انسان است.

* مطالب این فصل با این فرض تنظیم شده اند که خواننده فصل اول کتاب را مطالعه کرده است.

گفتار، اولین صورت زبان و دستگاهی است تشکیل شده از نمادهای طبیعی آوایی و به عقیده زبان‌شناسان، مقدم بر نوشتار است.

۲-۴: خصوصیات

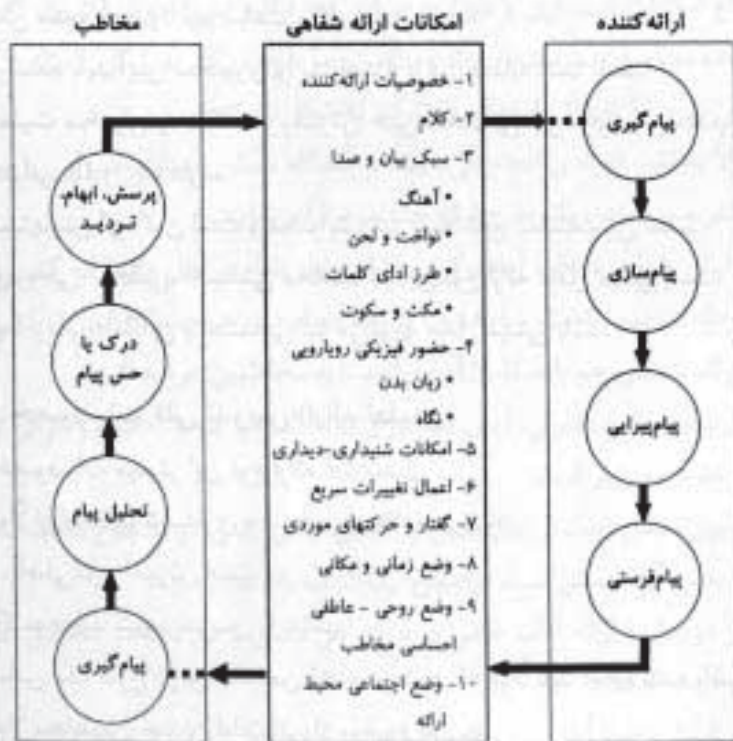
- ارائه شفاهی، به مثابه نوعی انتقال اطلاعات، خصوصیتی دارد به شرح زیر:
- حضوری است (مخاطب در حضور است، البته کنفرانس مجازی هم وجود دارد)
- قابل استناد نیست (مگر آنکه گفتار به نحوی ضبط شود)
- به خاطر محدودیت زمانی، به اندازه ارائه کتبی مشروح نیست و ممکن است در معرض خطر ناقص بودن باشد.
- کنترل کیفی - کمی آن دشوار است و مهارت خاصی لازم دارد.
- تعداد مخاطبین معمولاً کمتر از تعداد مخاطبین ارائه کتبی است.
- از نظر آرایش و سبک بیان، ضوابط ارائه کتبی را ندارد و ارائه‌کننده می‌تواند از چند سبک بیانی استفاده کند.
- تأثیرگذاری اش می‌تواند سریع باشد، هر چند اثرش در مخاطب لزوماً دیرپای نیست.
- امکان تبادل نظر بین ارائه‌کننده و مخاطب وجود دارد و به بیان دیگر نوعی انتقال اطلاعات دوسویه است.
- از نظر مجموعه امکانات، از ارائه کتبی غنی‌تر است، به ویژه "زبان بدن" امکانی بسیار مؤثر در این نوع انتقال اطلاعات است.
- ممکن است با هدف آگاه‌سازی و/یا مجاب کردن مخاطب و جلب نظر موافق او انجام شود. از این نظر ارائه شفاهی ممکن است "آگاه‌کننده"^۱ یا "مجاب‌کننده"^۲ باشد.

در شکل ۱-۴، ارائه شفاهی به عنوان انتقال اطلاعات دوسویه نشان داده شده است.

۳-۴: انواع

انواع ارائه شفاهی عبارتند از:

- ۱- سخنرانی عمومی
- ۲- تدریس
- ۳- سخنرانی علمی - فنی
- ۴- قرائت نثر و شعر



شکل ۱-۴: ارائه شفاهی: انتقال اطلاعات دوسویه

ما در این کتاب تنها به شرح شیوه سخنرانی علمی - فنی می‌پردازیم. بحث درباره شیوه سخنرانی عمومی، شیوه تدریس و شیوه قرائت نثر و شعر، از حوصله این اوراق بیرون است، تنها خصوصیات کلی برخی از آنها را برمی‌شمریم.

۴-۳-۱: خصوصیات سخنرانی عمومی

- خصوصیات مهمتر این نوع ارائه به شرح زیر است:
- در این نوع ارائه شفاهی، معمولاً از امکانات شنیداری و دیداری استفاده نمی‌شود.
 - بطور انفرادی صورت می‌گیرد.
 - مدتش معمولاً حدود نیم ساعت و گاه بیشتر است.
 - ارائه‌کننده باید آیین سخنوری را بشناسد و با فن خطابه آشنا باشد.
 - شخصیت سخنران و حرکات و رفتارش حین سخنرانی، در موفقیت یا عدم موفقیت سخنرانی تأثیر زیاد دارد.
 - مناسبت‌هایش گوناگون است و محتوایش نیز طبعاً تابع مناسبت آن است.
 - وضع روحی - عاطفی، احساسی مخاطب در این نوع ارائه عامل مهمی است.
 - شرایط زمانی - مکانی و اجتماعی نیز می‌تواند عامل مهمی باشد.

۴-۳-۲: خصوصیات کلی تدریس (ارائه تعلیمی)

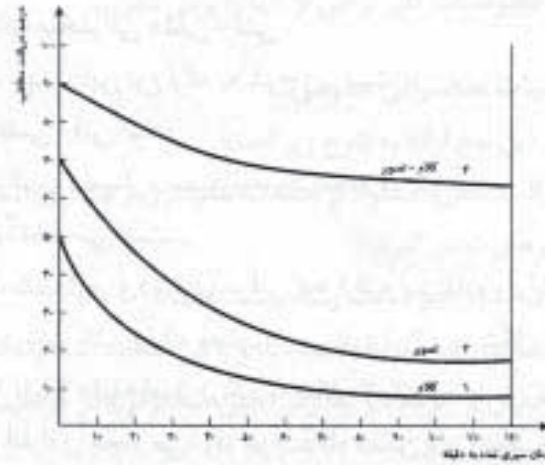
- برخی از خصوصیات مهمتر این نوع ارائه عبارتند از:
- معمولاً از امکانات شنیداری و دیداری استفاده می‌شود.
 - هدف اصلی‌اش، آموزش است.
 - ارائه‌کننده باید شیوه تدریس را بداند.
 - بر اساس یک طرح درس مشخص انجام می‌شود که قبلاً باید آماده شده باشد.
 - معمولاً مخاطبین چندان اطلاعاتی از موضوع ندارند.
 - مخاطبین موظف به رعایت آداب خاص هستند.
 - مخاطبین ملزم به دریافت هستند.
 - کسب اطمینان از انجام فراروند دریافت و درک، بسیار حائز اهمیت است.
 - حتماً باید با کنترل کمی و کیفی دقیق انجام شود.

• مخاطبین از نظر دانش و آگاهی در موضوع ارائه، معمولاً با یکدیگر همسطح و زیر سطح ارائه‌کننده هستند.

۴-۳-۳: خصوصیات سخنرانی علمی - فنی

- بعضی از خصوصیات مهمتر این نوع ارائه به شرح زیر است:
- خاص محافل علمی - فنی است.
 - معمولاً در کنفرانس، سمینار، سمپوزیوم و ... انجام می‌شود.
 - موضوع آن غالباً تخصصی است.
 - از انواع امکانات شنیداری و دیداری در این نوع ارائه استفاده می‌شود. اگر این استفاده بجا و درست باشد، ارائه مطلوب‌تر می‌شود (ر.ک. به شکل ۴-۲).
 - مدتش بین ۱۰ تا ۲۵ دقیقه است (ر.ک. به شکل ۴-۲).
 - معمولاً به طور انفرادی انجام می‌شود، هرچندگاه ممکن است موضوعی را پیش از یک نفر و بر اساس یک طرح ارائه چندنفره، ارائه نمایند.
 - محتوایش را باید با دقت آماده کرد و از این نظر تمام مراحل یک ارائه کتبی (غیر از مرحله تنظیم ساختار سه‌بخشی) را باید انجام داد، هر چندگاه صورت کتبی این نوع ارائه شفاهی هم باید کاملاً آماده شود تا به مخاطبین عرضه گردد.
 - نیازی نیست که سخنران، آیین سخنوری بداند اما هر چه با آداب سخنرانی بیشتر آشنا باشد، موفق‌تر است.
 - مخاطبین ممکن است از نظر دانش و آگاهی علمی - فنی در سطوح مختلف بوده، حتی بعضی آنها ممکن است فراسطح ارائه‌کننده باشند.
 - حضور در جلسه ارائه آداب خاص دارد که اهل دانش و فن باید در محافل علمی - فنی رعایت کنند.
 - ممکن است ماهیتاً از نوع ارائه شفاهی اطلاع‌دهنده یا از نوع ارائه شفاهی مجاب‌کننده باشد.
 - حتماً باید بر اساس یک طرح زمانبندی مشخص انجام شود.
 - ارائه‌کننده باید آدابی را رعایت کند و به بیان دیگر باید طبق شیوه ارائه عمل کند که خواهیم دید.

در شکل ۴-۲ نموداری^۱ دیده می‌شود که میزان دریافت مخاطب در برخی از انواع ارائه را نشان می‌دهد.



شکل ۴-۲: تأثیر امکانات دیداری - شنیداری در میزان دریافت مخاطب

منحنی ۱ مربوط است به ارائه‌ای که در آن از امکانات شنیداری و دیداری استفاده نمی‌شود. منحنی ۲ مربوط به ارائه تصویری است و منحنی ۳، مربوط است به ارائه کلامی - تصویری. ملاحظه می‌شود که میزان دریافت مخاطب در ارائه کلامی محض کمتر از انواع دیگر است و به علاوه طولانی شدن مدت ارائه، این میزان را کاهش می‌دهد. اگر از هر دو قابلیت دریافت شنیداری و دریافت دیداری مخاطب استفاده و ارائه کنترل کمتی شود، بهترین نتیجه از ارائه بدست می‌آید.

۴-۴: امکانات

گفتیم که ارائه شفاهی از نظر امکانات غنی‌تر از ارائه کتبی است. این امکانات را می‌توان به پنج دسته تقسیم کرد:

۱- امکانات مربوط به ارائه‌کننده

۲- امکانات مربوط به مخاطب

۳- امکانات ناشی از ماهیت ارائه شفاهی

۴- امکانات محیطی

۵- امکانات تکنولوژیک

امکانات دسته اول، آنهایی هستند که از وضع کانال ارائه‌کننده ناشی می‌شود. ارائه‌کننده شفاهی، علاوه بر خصوصیات برشمرده در ۱-۴-۱، باید خصوصیات دیگری هم داشته باشد که در ۲-۵-۴ خواهیم دید.

امکانات دسته دوم، آنهایی هستند که از وضع کانال مخاطب ناشی می‌شود. مخاطب علاوه بر خصوصیات برشمرده در ۲-۴-۱ باید خصوصیات دیگری هم داشته باشد و آدابی را رعایت کند که کم و بیش از آنها آگاهیم.

۴-۴-۱: امکانات ناشی از ماهیت ارائه شفاهی

امکانات دسته سوم، ناشی از ماهیت خود ارائه شفاهی هستند و همانطور که در شکل ۱-۴ دیدیم، عبارتند از:

- کلام
- سبک بیان و صدا
- حضور فیزیکی رویاروی
- نگاه
- زبان بدن (به ویژه حرکت دستها و سر)
- تغییرات سریع و اصلاحات
- گفتارها و حرکتهای موردی

۴-۴-۲: امکانات محیطی

امکانات دسته چهارم، آنهایی هستند که به محیط ارائه مربوط می‌شوند و عبارتند از:

- وضع مکان ارائه
- شرایط زمانی ارائه
- اوضاع اجتماعی ارائه

در فصل اول درباره عواملی که بطور مستقیم یا غیرمستقیم با این امکانات مرتبطاند،

بحث شد.

۴-۳-۴: امکانات تکنولوژیک

این امکانات عمدتاً دیداری- شنیداری (سمعی - بصری) بوده، عبارتند از:

• تخته

• چارت

• پوستر

• ابزارهای نمایشی (در انواع گوناگون از جمله امکانات کامپیوتری)

• دستگاههای تقویت و پخش صدا

هریک از این امکانات مزایا و معایبی دارند که شرح آنها خارج از حدود این کتاب است. ارائه‌کننده باید برای استفاده از آنها، ضمن آماده کردن مقدمات، طرز کار هر یک را تا حدی بداند و در صورت لزوم از اپراتور کمک بگیرد. استفاده بیجا، نادرست و ناقص از این امکانات، باعث تضعیف ارائه شفاهی و حتی گاهی ایجاد اختلال در آن و عدم موفقیت آن می‌شود.

۴-۳-۴: اهداف استفاده از امکانات دیداری- شنیداری

از امکانات دیداری- شنیداری به منظورهای زیر استفاده می‌شود:

• ایجاد تنوع در رسانه ارائه

• جلب توجه بیشتر مخاطبین به یک موضوع مشخص

• افزایش تأثیر محتوای مطلبی که ارائه می‌شود (تقویت تأثیر پیام)

• تشدید علاقه مخاطبین به موضوع

• نمایش مفاهیم یا ایده‌هایی که شرح آنها با کلام زمانگیر یا دشوار است.

• تسریع و تسهیل انتقال ایده‌های مهمتر

۴-۳-۴: موارد استفاده نادرست از امکانات دیداری- شنیداری

هرگز نباید از این امکانات به منظورهای زیر استفاده کرد:

• روخوانی نوشته‌های مندرج در تصویر بطور یکنواخت

• تأثیر گذاشتن روی مخاطب از طریق ارائه تعداد زیادی جدول و نمودار

• اجتناب از برقراری تماس بویا با مخاطب

• ارائه ایده‌های متعدد در یک مطلب واحد

• ارائه ایده‌های ساده‌ای که با کلام به آسانی قابل بیان هستند.

• نمایش (احیاناً خودنمایانه) استفاده از ابزارهای جدید (بویژه به منظور انحراف فکر و توجه مخاطب از محتوای نامطلوب ارائه و ضعفهای ارائه‌کننده)

۴-۵: سخنرانی علمی- فنی

نوعی از ارائه شفاهی است که در محافل علمی- فنی بسیار رایج است. خصوصیات این نوع را در ۴-۳-۳ دیدیم. این نوع سخنرانی زمانی موفق است و حداکثر تأثیر را روی مخاطب می‌گذارد که به طرز ساختمند انجام شود.

۴-۵-۱: خصوصیات سخنران علمی- فنی

ارائه‌کننده شفاهی، علاوه بر خصوصیات برشمرده در ۴-۱-۱، باید خصوصیات دیگری هم داشته باشد از جمله:

• ظاهر آراسته و متناسب با عرف جامعه • تمرکز فکر و جمعیت خاطر

• گشاده‌رویی • ادب در کلام و در رفتار

• صبر و حوصله • توانایی جلب توجه مخاطب

• توانایی اشراف بر فضای ارائه و کنترل آن • خونسردی و تسلط بر اعصاب

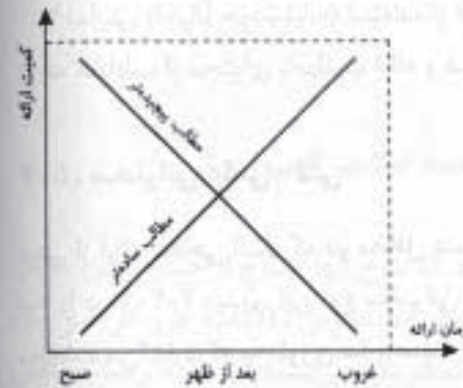
• حضور ذهن و حاضر جوابی

• توانایی برقراری ارتباط حضوری زنده و بویا • ترجیحاً؛ تأثیر نگاه و نفوذ کلام

۴-۵-۲: زمان سخنرانی علمی- فنی

در این نوع ارائه نیز عامل زمان (تاریخ) بسیار تأثیر دارد. اما گذشته از این عامل، مسئله انتخاب زمان (ساعت) از حساسیت خاصی برخوردار است. به عنوان مثال ساعت قبل از ظهر یا بلافاصله بعدازظهر، زمان مطلوبی برای سخنرانی علمی- فنی نیست و در محیطهای کاری، ساعت آخر وقت نامطلوب به نظر می‌رسد. در مورد مدت ارائه، پیشتر سخن رفت. مطالعات نشان داده است که میزان دریافت و درک مخاطبین در یک ارائه طولانی در صبح بیش از در بعدازظهر است و به تدریج، تا غروب کاهش می‌یابد. از اینرو

بهتر است مطالب مهم و پیچیده در صبح و مطالب معمولی و ساده در بعدازظهر و غروب ارائه شوند. شکل ۴-۳، بی‌نیاز از توضیحی دیگر، نشان‌دهنده این معنا است^۱.



شکل ۴-۳: نمودار ارائه مطالب در ارائه شفاهی طولانی (به مدت یک روز، مثل سمینار)

۳-۵-۴: مکان سخنرانی علمی - فنی

مکان سخنرانی علمی - فنی باید از نظر معماری و امکانات و تجهیزات به گونه‌ای باشد که هیچ مشکل و مانعی در انجام ارائه ایجاد نشود. شرح خصوصیات این مکان از حد این نوشته درمی‌گذرد.

در هر سازمان علمی - فنی باید سالن‌ها و اطاقهای کافی برای ارائه شفاهی تخصصی با ظرفیتهای مختلف و مجهز به امکانات جدید وجود داشته باشد. ظرفیت چنین مکانی می‌تواند در حد چندصد نفر و گاه حتی چند نفر باشد (مثل اطاق ارائه فنی). طراحی و ایجاد این گونه مکانها خود یک کار فنی - هنری - تخصصی است و در بعضی از کشورها، شرکت‌هایی در این زمینه فعالیت دارند.

۴-۵-۴: آماده‌سازی سخنرانی علمی - فنی

سخنران علمی - فنی باید سخنرانی‌اش را با دقت طراحی و محتوایش را آماده کند. تمام مراحل طی که در ارائه کتبی دیدیم، در این نوع ارائه نیز باید انجام شوند. البته مرحله تنظیم ساختار سه‌بخشی به گونه‌ای که در ارائه کتبی دیدیم، فقط وقتی انجام می‌شود

که صورت کتبی سخنرانی خواسته شده باشد (مثلاً برای درج در گزارش کنفرانس یا سمینار و یا توزیع بین حاضرین در جلسه ارائه)؛ در این صورت، ارائه‌کننده باید مطالبش را به شکل یک مقاله تهیه و تنظیم کند.

در آماده‌سازی سخنرانی علمی - فنی کارهای زیر باید انجام شود:

• مراحل یک تا پنجم از مراحل آماده‌سازی ارائه کتبی (ر.ک. به ۲-۴)

• تهیه طرح زمان‌بندی: این طرح بهتر است در یک دفتر یادداشت تهیه شود بصورتی که در شکل ۴-۴ دیده می‌شود. در ستون زمان می‌توان طول مدت را به دقیقه نوشت و یا لحظه شروع و لحظه پایان را قید کرد.

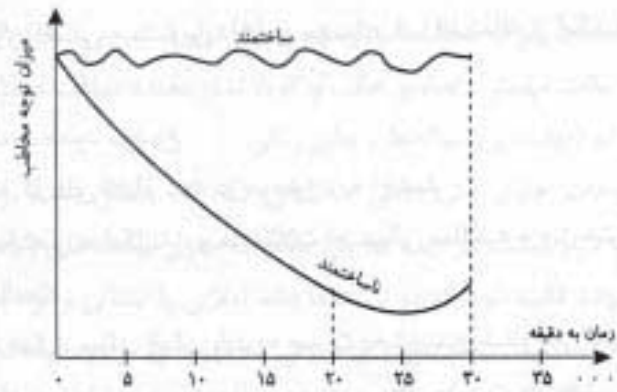
توجه داشته باشیم که استفاده از این طرح نباید سبب ایجاد وقفه در سخنرانی و یا اختلال در روند آن شود.

زمان از - تا	موضوع	عنوان موضوع	مطلب اصلی	توضیحات علامه

تجهه‌گیری	شماره تصویر	موضوع تصویر	عنوان تصویر	علامه شرح تصویر

شکل ۴-۴: دفتر یادداشت: طرح زمان‌بندی سخنرانی علمی - فنی

• تهیه صفحاتی که باید نمایش داده شوند (با یک ابزار نمایش). این صفحات بهتر است در دو نوع تهیه شوند:



شکل ۴-۵: نمودار میزان توجه مخاطب در سخنرانی ناساختمند و ساختمند

توجه داشته باشیم که ارائه‌کننده در طول مدت ارائه شفاهی باید به شیوه‌ای رفتار کند که در ۴-۵-۶ گفته می‌شود.

۴-۵-۶: شیوه رفتار سخنران علمی- فنی

اکیداً توصیه می‌شود که سخنران علمی- فنی در طول مدت ارائه طبق شیوه زیر رفتار کند (بدیهی است که سخنران باید خصوصیات ارائه‌کننده، مطرح شده در ۱-۴-۱ را داشته باشد). توجه داشته باشیم که ارائه شفاهی کاری بسیار ظریف و حساس است. ارائه‌کننده باید سعی کند کمترین اشتباه را، چه در گفتار و چه در رفتار، مرتکب شود تا سخنرانی مؤثر و موافقی داشته باشد. بویژه اگر ارائه شفاهی از نوع مجاب‌کننده باشد.

۱- قبل از شروع سخن، نظاره کوتاه به مخاطبین با گردش آرام نگاه به همه سوی

۲- رعایت اصل نایکنواختی صدا گاه با صدای آرام گاه با صدای رسا و بلند.

۳- داشتن صدای متناسب با موقعیت مکانی ارائه و تعداد حاضرین و متناسب با

موضوع

۴- استفاده متناسب از آهنگ، نواخت و لحن کلام

۵- سخن گفتن حتی‌الامکان با چند سبک

۶- استفاده درست از مکث و سکوت بجا و به اندازه، به عنوان امکاتی برای تأثیرگذاری بیشتر روی مخاطبین یا جلب توجه آنها.

۷- داشتن بیانی ساده و روان، جملات حتی‌الامکان کوتاه، مؤثر و در عین حال با

احساس

۸- نداشتن تکیه کلام

۹- ارائه مطلب طبق طرح زمان‌بندی ارائه و استفاده درست از وقت

۱۰- پرهیز از حاشیه‌پردازی و زیاده‌گویی

۱۱- داشتن تأکیدات و تکرارهای بجا

۱۲- پرهیز از بکار بردن کلمات و عبارات دارای ابهام و ابهام

۱۳- استفاده از عبارات و جملات صحیح از نظر دستور زبان

۱۴- درک وضعیت مخاطبین، یعنی میزان کشش، علاقه و حوصله آنها را به شنیدن

و دنبال کردن مطلب در هر لحظه

۱۵- استفاده از نگاه به عنوان امکاتی جهت برقرار کردن ارتباط پویا با مخاطبین و

داشتن عدالت در تقسیم نگاه بین مخاطبین

۱۶- بهره‌گیری از حرکات بدن، بویژه دستها بطور مناسب و به قدر کافی (و نه به

افراط)

۱۷- پرهیز از ثابت و بی‌حرکت ماندن در یک مکان

۱۸- اهمیت قائل بودن برای مخاطب

۱۹- داشتن تواضع (ولی نه تواضع تصنعی یا از روی ضعف)

۲۰- مشارکت دادن مخاطبین در ارائه

۲۱- تملطیف کلام، گاه گاه و به اقتضای موقع و مطلب، بارعایت جوانب عرفی و

فرهنگی

۲۲- پرهیز از تفاخر، تکبر، خودنمایی و فضل‌فروشی

۲۳- استفاده مؤثر از امکانات دیداری- شنیداری

۲۴- داشتن صداقت و صمیمیت، در طول مدت ارائه

۲۵- سخن گفتن با اطمینان و اعلام صریح تردید (هر جا که تردید داشته باشد).

۲۶- تصحیح اشتباه در بیان ضمن عذرخواهی از مخاطب (و البته داشتن کمترین

اشتباه در طول مدت ارائه)